

- 6 ZWYCIĘSTW
- BOMBARDOWANIE WIELUNIA
- ESKADRY 1939
- PIERWSZY NAD BAŁTYKIEM
- WYŻSZE WTAJEMNICZENIE

CENA 5 ZŁ

SKRZYDLATA POLSKA

35

2.09.1979

(1469)



OBCHODY ŚWIĘTA LOTNICTWA POLSKIEGO

23 sierpnia obchodzono tradycyjnie Święto Lotnictwa Polskiego. Z tej okazji, jak co roku, odbyły się w kraju uroczystości i imprezy, w których delegacje lotnictwa wojkowego i cywilnego oraz społeczeństwa oddały hołd pamięci lotników poległych w walkach o wyzwolenie ojczyzny. Wieniec i wianki kwiatów złożono pod pomnikami lotników, m.in. w Warszawie, Poznaniu i Dęblinie.

W przeddzień 35 rocznicy ludowego Lotnictwa Polskiego, 22 sierpnia br., mieszkańcy Warki, w rejonie której samoloty 1 Dywizji Lotniczej LWP wykonywały 23 sierpnia 1944 r. pierwsze loty bojowe – zgromadzili się na patriotycznej manifestacji przed Pomnikiem Lotnika. Przybyli przedstawiciele władz województwa radomskiego, dowództwa Wojsk Obrony Powietrznej Kraju, dowództwa 1 Pułku Lotnictwa Myśliwskiego OPK Warszawa, honorowi obywatele Warki – piloci, którzy przed 35

laty walczyli w rejonie przyczółka warczo-magnuszewskiego. Pod Pomnikiem Lotnika oraz wmurowaną w ścianę ratusza w Warce tablicą upamiętniającą pierwsze bojowe loty ludowego Lotnictwa Polskiego, złożono kwiaty.

Tego dnia w Teatrze Polskim w Poznaniu odbył się uroczysty koncert, zorganizowany przez Dowództwo Wojsk Lotniczych. Tradycje bojowe i dzisiejszą pokojową służbę ludowego Lotnictwa Polskiego przedstawił dowódca Wojsk Lotniczych, gen. dyw. pil. Tadeusz Krepki. W koncercie wystąpiły amatorskie zespoły artystyczne Wojsk Lotniczych.

Liczne imprezy z okazji święta polskich skrzydeł miały miejsce w jednostkach i pododdziałach Wojsk Lotniczych i Wojsk Obrony Powietrznej Kraju oraz w instytucjach lotnictwa cywilnego.

23 sierpnia, w siedzibie LOTU w War-

szawie przy ul. 17 stycznia 39, otwarto Salę Tradycji i Perspektyw PLL LOT. W krajowym porcie lotniczym na Okęciu odbyła się uroczystość przeniesienia tablicy pamiątkowej ku czci poległych żołnierzy Wojska Polskiego i pracowników lotnictwa, zorganizowana staraniem Zarządu Lotniczego Kola ZBoWiD przy PLL LOT i ZRLiK oraz Zarządu Klubu Oficerów Rezerwy przy PLL LOT.

W siedzibie Aeroklubu PRL w Warszawie odbyło się 20 sierpnia spotkanie Prezydium Zarządu Głównego APRL z grupą działaczy lotnictwa sportowego. Wziął w nim udział wiceminister Komunikacji, gen. dyw. pil. Jan Raczkowski. Zebranych powitał serdecznie prezes Aeroklubu PRL, gen. bryg. pil. dr Józef Sobieraj.

Generalowie J. Raczkowski i J. Sobieraj wręczyli działaczom odznaczenia i odznaki. Krzyżem Kawalerskim Orderu Odrodzenia

Polski udekorowany został zasłużony działacz lotnictwa – Ryszard Bartel.

Odznaki Zasłużonego Działacza Lotnictwa Sportowego otrzymali: Jan Kania, Tadeusz Bieniasz, Henryk Olek, Wiesław Kulmiński, Eugeniusz Buśko Jeremiasz Salwa, Tadeusz Morawski, Daniel Walasek, Ryszard Kunce, Jan Błoński, Włodzimierz Siewicz, Ryszard Siczkowski, Stanisław Klabka, Bolesław Gaczowski, Jan Szymański, Jan Cheński, Stefan Smolis, Wojciech Szanier, Wacław Krawczyk, Kazimierz Gazecki, Bolesław Oktaba, Zdzisław Szerstobitow, Paweł Kaps, Mikołaj Tataryka, Kazimierz Lapiński, Bronisław Haziak, Wiesław Szymkowski Antoni Stasiewicz, Adam Sikora, Ryszard Lachowicz, Stanisław Kopystyński, Mieczysław Kowalik, Eusebiusz Ciało, Wacław Strózik, Helmut Staś, Ludwik Kubacki, Stanisław Trygar, Tadeusz Tyzenhaus i Paweł Włodarczyk. Odznaczonym gratulujemy.

PILOT TADEUSZ AUGUSTYNIAK – ZASŁUŻONY DLA ZDROWIA NARODU

Zasłużony pilot i kierownik krakowskiego Zespołu Lotnictwa Sanitarnego, Tadeusz Augustyniak znalazł się w gronie pierwszych odznaczonych nowo ustanowioną z okazji jubileusza 35-lecia PRL odznaką Za Zasługi dla Zdrowia Narodu. Otrzymał on odznakę i uprawniającą do jej noszenia legitymację z numerem 1.

W służbie polskiego lotnictwa sanitarnego T. Augustyniak wylatał ponad 7 tys. godzin, z tego ponad 2 200 godzin na śmigłowcach. Gratulujemy odznaczenia.

SPORT LOTNICZY – W BIAŁEJ PODLASKIEJ

Miasto Biała Podlaska ma w herbie skrzydlatego patrona. Taka parantela niewątpliwie zobowiązuje. Toteż w kwietniu 1929 r. pracownicy Podlaskiej Wytwórni Samolotów postanowili utworzyć swój aeroklub, nadając mu nazwę Klub Lotniczy PWS. Przysłużył się on do rozwoju polskiego lotnictwa, a jego sekcja szybowcowa była na tyle prężna, że założyła swą filię w wojewódzkim Brześciu nad Bugiem. Pierwsze dni wojny położyły kres istnieniu Wytwórni i Klubu. Po wojnie nie podjęto odbudowy lotniczej tradycji Podlasia (Vide – Czesław Tański), a byli pracownicy PWS i członkowie Klubu rozproszyli się po całym świecie. W 1959 r. podjęto próbę powołania w Białej Podlaskiej filii Aeroklubu Dębińskiego. Życie tej instytucji, z powodów niezależnych od woli działaczy, było jednak bardzo krótkie.

Dopiero w roku bieżącym, u zbiegu dat: 1929, 1939, 1979 – podjęto na nowo ideę utworzenia w Białej Podlaskiej aeroklubu regionalnego. Na początku będzie to oczywiście filia któregoś z aeroklubów ościennych. Powołany Społeczny Komitet Organizacyjny przyjmuje już zapisy kandydatów na członków oraz na szkolenie lotnicze. Poszukiwani są również seniorzy, członkowie dawnego KLPWS i Aeroklubu Podlasko-Poleskiego. W połowie września br. przewiduje się oficjalne powołanie filii. W tym dniu patron z miejskiego herbu na pewno się uśmiechnie. (B. W.)

POCZTA SZYBOWCOWA AEROKLUBU GDAŃSKIEGO

Aeroklub Gdański organizuje 9 września lot Poczty Szybowcowej z okazji 50-lecia AG

TABLICĘ PAMIĄTKOWĄ KU CZCI IDZIKOWSKIEGO I KUBALI ODSŁONIĘTO NA AZORACH

Jak doniosła Polska Agencja Prasowa, na wyspie Graciosa (archipelag Azorów), na miejscu tragicznej katastrofy samolotu polskiego podczas próby bezpośredniego przelotu z Europy do Ameryki Płn. przed 50 laty – dla uczczenia pamięci pilotów mjr. Ludwika Idzikowskiego i kpt. Kazimierza Kubali odsłonięto tablicę pamiątkową. W uroczystości uczestniczyli przedstawiciele najwyższych władz Autonomicznego

Regionu Azorów, m.in. przedstawiciel prezydenta Portugalii na Azory – adm. S. Horta, sekretarz stanu rządu regionu d/s administracji – Melo Alves, zastępca dowódcy lotnictwa wojkowego na Azorach, burmistrz miasteczka Santa Cruz de Graciosa, mieszkańcy wyspy. Obecny był też ambasador PRL w Portugalii Wojciech Chabański, który złożył pod tablicą wianek kwiatów.

i Mistrzostw Polski w Akrobacji Samolotowej. Urząd Poczty Gdańsk 1 stosować będzie w dniu 9.09.1979 r. dwa kasowniki: 50 lat Aeroklubu Gdańskiego 1929–1979 i Mistrzostwa Polski w Akrobacji Samolotowej. Dodatkowo wyżej wymienione stemple oraz stempel przesyłki szybowcowej będzie można uzyskać na specjalnym stoisku w Sali Okrągłej Urzędu Wojewódzkiego w Gdańsku, ul. Okopowa 21/27, w godzinach 16.00–20.00.

SLABY START POLSKICH PILOTEK W SZYBOWCOWYCH MISTRZOSTWACH EUROPY NA WĘGRZACH

Do kraju powróciły polskie szybowniczki, które brały udział w rozegranych na Węgrzech I Szybowcowych Mistrzostwach Europy Kobiet. Startowały w nich 24 zawodniczki z 11 krajów. Rozegrano 9 konkurencji. Polki wypadły w nich – niestety – słabo. Hanna Badura zajęła 9 miejsce – 7148 pkt, a Adela Dankowska dopiero 16 miejsce – 6814 pkt. Mistrzynią Europy została pilotka NRD, Monika Warstat – 7629 pkt przed Edą Laan (ZSRR) – 7623 pkt i Jindrą Paluškovą (CSRS) – 7573 pkt.

Obszerniej o mistrzostwach napiszemy w jednym z następnych numerów.

KOMUNIKAT AEROKLUBU POZNAŃSKIEGO

Zarząd Aeroklubu Poznańskiego zawiadamia wszystkich swych byłych i aktualnych członków zamieszkałych w kraju, że w listopadzie br. zostanie zorganizowana uroczysta akademii poświęcona 60-tej rocznicy założenia AEROKLUBU POZNAŃSKIEGO w Poznaniu. Zapraszając na nią serdecznie, Zarząd AP prosi równocześnie wszystkich zainteresowanych o podanie swoich adresów w celu wysłania zaproszeń. Przyjazd oraz pobyt w Poznaniu, na koszt własny.

W SKRÓCIE

● Prezes Aeroklubu PRL, gen. bryg. pil. dr Józef Sobieraj, wizytował 31 lipca Aeroklub Ziemi Piotrkowskiej, a następnie wraz z kierownikiem aeroklubu Stanisławem Kołosa – został przyjęty przez wojewodę piotrkowskiego – Leszka Wisłockiego.

● W dniach 7–9 września Aeroklub Łódzki organizuje na swym lotnisku międzynarodowe zawody modeli akrobacyjnych zdanie kierowanych F3A i mistrzostwa Polski.

● Przypominamy Władysława Dziudę z Aeroklubu Łódzkiego, za zniekształcenie jego nazwiska w korespondencji zamieszczonej w nr. 31 na stronie 23.

● Dziękujemy za pozdrowienia: polskim lotnikom z zawodów w Eger oraz członkom

Harcerskiego Kola Lotniczego Trawers w Złotorzy z obozu lotniczego w Jeżowie Sudeckim.

● Osiedle mieszkaniowe na byłym wrocławskim lotnisku cywilnym na Gądowie Małym, w którym zamieszka 36 tysięcy osób, nazwane zostało imieniem Kosmonautów.

● Uniwersytet Marii Curie-Skłodowskiej w Lublinie wyróżniony został przez Dowództwo Wojsk Lotniczych Medalem Zasłużonemu dla Lotnictwa.

● Na wystawie MOTOSAM '79, zorganizowanej w Muzeum Techniki NOT w Warszawie, pokazane zostały m. in. konstrukcje znanych wrocławskich konstruktorów amatora, Tadeusza Dobrocińskiego.

● Aeroklub Łódzki otrzymał nowy samolot Zlin-42.

WYDAWNICTWA

JERZY ZARĘBSKI: OPOWIEŚCI Z DRUGIEJ KABINY. Krajowa Agencja Wydawnicza – 1979. Miniatury lotnicze. Str. 132, cena 17 zł. TADEUSZ DALECKI: PRZYGODY SPADOCHRONIARZY. Krajowa Agencja Wydawnicza – 1979. Miniatury lotnicze. Str. 340, cena 35 zł.

ZMARI

28 lipca 1979, w wieku 28 lat, MAREK GŁOWACZ, pilot agrolotnictwa, członek Aeroklubu Opolskiego.

W NASTĘPNYM NUMERZE

- 175 DNI W KOSMOSIE
- SZYBOWCOWE MISTRZOSTWA EUROPY KOBIEC
- 217 ESKADRA
- OSTRZELIWANIE POLSKICH LOTNIKÓW
- PARYŻ '79
- LOTNIARZE W EGER

NASZA OKŁADKA

Z Wojny Obronnej Polski 1939. Ilustracja Grzegorza Niewczasa przedstawia zwycięską walkę polskiego pilota myśliwskiego w starciu z napastnikiem Luftwaffe.

CZTERDZIEŚCI LAT TEMU

Pierwszy września jest uroczystym dniem polskiej młodzieży. Tego dnia dzwonek oznajmiający rozpoczęcie zajęć szkolnych brzmi bardzo radośnie dla wszystkich uczniów. Szkoła bowiem i związane z nią przeżycia pozostają na zawsze w naszej pamięci.

Przed 40 laty – 1 września – dzieci polskie nie przyszły do szkół. Tego dnia o 4.45 z wielu lotnisk Niemiec hitlerowskich nastąpił start setek samolotów Luftwaffe, których celem było zniszczenie naszego pięknego kraju. Bezlitośnie bombardowano miasta i osiedla, a w nich szkoły, szpitale, kościoły, teatry, muzea, ośrodki kultury oraz domy mieszkalne. Piraci Luftwaffe z kamiennym sercem strzelali z powietrza do dzieci oraz do bezbronnej ludności cywilnej. Te barbarzyńskie działania przypominały metody znane z historii i stosowane przez zakon krzyżacki wobec ludności polskiej – ognia i miecza. Zmuszony napaścią Niemiec na nasz kraj, cały naród przystąpił do wojny obronnej, która stała się powinnością każdego obywatela i Polaka.

Setki samolotów, które już w pierwszym dniu września zamierzały bombardować większość miast i lotnisk Polski, leciały kursem wyznaczonym już wcześniej w oparciu o działalność szpiegów niemieckich i z ukrycia pracującą V kolumnę hitlerowską. Niemcy bowiem od wielu lat przygotowywali się do wojny, ponieważ ona właśnie była ich celem. Budowano coraz to nowocześniejsze samoloty, produkowano broń maszynową i bomby lotnicze. Na wielką skalę szkolono też personel lotniczy. Wszystko podporządkowano zaborczości, niszczeniu i zabijaniu ludzi.

Lotnictwo polskie – wbrew kłamliwej propagandzie hitlerowskiej – nie zostało zniszczone w pierwszych dniach wojny. 43 eskadry bojowe uniknęły bombardowania, ponieważ wcześniej skierowano je na lotniska polowe, na których oczekiwały rozkazu startu do obrony kraju. Rozkaz ten wydawało miarę napływania meldunków o zbliżaniu się samolotów Luftwaffe. Dzięki naszym pilotom myśliwskim i obronie przeciwlotniczej wiele miast uniknęło zniszczenia i ofiar, a śmiertelność bomb lotniczych hitlerowskich wyrzucili na pola i łąki. Dzięki bohaterstwu obronie Brygady Pościgowej 1 września 1939 r. Warszawa nie była bombardowana, a kil-

kadziesiąt samolotów niemieckich zawróciło do swych baz bądź zostało zestrzelonych.

Ogółem podczas Wojny Obronnej Polski 1939 r. Luftwaffe zbombardowała 158 otwartych miejscowości, nie licząc dziesiątków rozmyślnych, mających charakter ludobójczy ataków pilotów hitlerowskich dokonywanych na większe i mniejsze skupiska ludzkie. Ponadto piloci hitlerowscy w atakach z lotu koścącego strzelali do kolumn uchodźców, ciągnących załoczonymi drogami na wschód. To brutalne polowanie z powietrza na bezbronną ludność cywilną pociągnęło za sobą tysiące istnień ludzkich. Rozkaz Hitlera „bądźcie twardzi, bądźcie bezlitośni” realizowany był w całej pełni od początku napaści na Polskę.

Wielokrotnie przewadze Luftwaffe, która górowała nad lotnictwem polskim ilością i nowoczesnością sprzętu, przeciwstawiliśmy naszą taktykę i wolę walki. Osiągnęliśmy w niej ogromny sukces bojowy przy stosunkowo małych stratach własnego personelu lotniczego. Luftwaffe straciła w wojnie z nami w 1939 r. jedną trzecią sił powietrznych czyli 564 samoloty skierowane przeciwko Polsce.

Tę też tematykę, począwszy od numeru bieżącego, poświęcamy we wrześniu pewną część naszych publikacji. (m)



Ppor. pil. STANISŁAW SKALSKI był jednym z tych, którzy 1 września 1939 r. wystartowali na 159 samolotach myśliwskich do walki w obronie ojczystego nieba. Jako pilot 142 eskadry zestrzelił we wrześniu 1939 r. 6 1/2 samolotów hitlerowskich oraz 3 uszkodził. Ogółem wykonał 30 lotów bojowych w czasie 26 godzin.

W okresie II wojny światowej okazał się nie tylko znakomitym pilotem myśliwskim, ale również dowódcą eskadry, dywizjonu, skrzydła, a także oficerem operacyjnym w 11 grupie myśliwskiej. Ogółem zestrzelił 22 i 1/4 samolotów przeciwnika na pewno, 2 prawdopodobnie i 4 uszkodził. Do niedawna miał potwierdzone 22 zwycięstwa powietrzne. Ostatnio jednak historycy lotniczy badający dokumenty z walk w Afryce w 1943 r. przyznali Stanisławowi Skalskiemu jeden samolot, który zaliczony był jako uszkodzony.

W 1972 r., po wielu latach służby w lotnictwie polskim, przeszedł w stan spoczynku, w stopniu pułkownika pilota. Jego dzieje, jako jednego z najwybitniejszych pilotów II wojny światowej mogą być przykładem do naśladowania. Są wzorem postawy żołnierza, patrioty i obywatela. Całe życie – jak stwierdza nasz znakomity pilot – było i jest jego służbą dla Ojczyzny.

W połowie sierpnia br. zaprosiliśmy do redakcji Stanisława Skalskiego. W czasie spotkania rozmawialiśmy na temat walk lotnictwa polskiego, a szczególnie lotnictwa myśliwskiego w Wojnie Obronnej Polski 1939 r.

— Przed czterdziestu laty, 1 września, Pan jako pierwszy polski pilot myśliwski zestrzelił samolot Luftwaffe. Można to stwierdzić z dużą dokładnością, ponieważ piloci innych eskadr rozpoczęli walkę kilkanaście lub kilkadziesiąt minut później po Pana pierwszym zwycięstwie powietrznym...

— Do tej pory nie zabiegałem o jakieś oficjalne stwierdzenie tego faktu. Sądzę jednak, że wiele spraw dotyczących polskiego lotnictwa z lat 1939–1945 czeka na uporządkowanie i opublikowanie. Decydujący głos w tym przypadku mają historycy lotnictwa, którzy w oparciu o dokumenty mogą stwierdzić fakty bezsporne.

— O której godzinie zestrzelił Pan samolot hitlerowski 1 września?

— Była piąta trzydzieści dwie.

— Przypomnijmy Pana pierwsze zwycięstwo powietrzne?

— Lecąc kursem północno-wschodnim na wysokości 1500 m przed dołotem do Wisły zauważyłem niemiecki samolot rozpoznawczy Hs-126. Fakt ten przekazałem drogą radiową i jednocześnie przechyliłem samolot do lotu nurkowego. Przewaga wysokości 800 m dawała mi szansę. Gdy czarne krzyże stawały się coraz większe w moim celowniku obserwator Henschla zaczął do mnie chaotycznie strzelać. Dopiero z odległości około stu metrów otworzyłem ogień z karabinów

maszynowych, najpierw dłuższą – a przed wyrwaniem Jedenastki dla uniknięcia zderzenia z Henschlem – krótką serię. Postrzelony samolot próbował lądować, ale skapotował pokazując kadłub i skrzydła jasnobłękitne, a na nich złowrogo czarne krzyże.

— W Wojnie Obronnej Polski 1939 r. zestrzelił Pan sześć i pół samolotu Luftwaffe oraz trzy uszkodził, przy czym latał Pan nieprzerwanie na jednej i tej samej Jedenastce. Kolorowy rysunek tego samolotu zamieściliśmy na stronie 22. Jest Pan przykładem niezwykłego pilota myśliwskiego, który we wrześniu 1939 r. miał zawsze sprawny samolot i tak duże osiągnięcia bojowe...

— Mielśmy wielu znakomitych pilotów, którzy we wrześniu 1939 r. zapłacili najwyższą cenę w obronie Polski. O nich mało kto wie, zapomniano ich nazwiska i czyny bohaterskie. Ja latałem i walczyłem najlepiej jak umiałem. Przeżyłem.

— Sprzymierzencem naszego wroga była jakość sprzętu, którym dysponował i skierował przeciw nam do walki.

— Ta właśnie jakość decydowała. My natomiast walczyliśmy dysponując sprzętem – bardzo dobrym w pierwszej połowie lat trzydziestych – o mniejszej prędkości i mniejszej sile ognia. Wynik walki był z góry przesądzony.

— Ale polscy piloci myśliwcy we wrześniu 1939 r. zestrzelili ponad 150 samolotów hitlerowskich i ponad trzydzieści uszkodzili przy małych stratach własnych. Są to fakty świadczące o bardzo wysokim poziomie wyszkolenia i przygotowania do walki.

— Ten ogromny sukces bojowy – potwierdzają go tajne dokumenty Luftwaffe – mogliśmy osiągnąć, ponieważ może jako pierwsi prowadziliśmy partyzantkę w powietrzu, zmuszeni naturalnie przez przeciwnika, który nam stale deptał po piętach. Mam na myśli konieczność stałej zmiany lądowisk, czasem kilka razy w ciągu dnia.

— Ocena wojny powietrznej – szczególnie prowadzonej przez polskie lotnictwo myśliwskie we wrześniu 1939 r. – wymaga weryfikacji, ujednolicenia faktów, uzupełnienia osiągnięć bojowych, uwypuklenia postaw żołnierskich, patriotycznych, odwagi i bohaterstwa...

— Zgadzam się. Wywiad niemiecki nie miał zielonego pojęcia, że systematyczne ataki 1, 2 i 3 września na nasze lotniska stały się atakami spudłowanymi. W Berlinie nie zdawano sobie sprawy, że 31 sierpnia 41 eskadr polskich czekało w pełnej gotowości bojowej na lotniskach połowych, a dwie dalsze eskadry odleciały 1 września o świ-

cie ze swych lotnisk macierzystych nim zostały one zbombardowane. 2 września radio berlińskie podało wiadomość, że polskie lotnictwo przestało istnieć, ponieważ całkowicie je zniszczono na lotniskach. Niemcy hitlerowskie przekonały się jednak przez dalsze dwa tygodnie o działalności polskiego lotnictwa; ostatnie zwycięstwa powietrzne odniesione zostały przez naszych pilotów 16 września, tego dnia Brygada Bombowa atakowała skutecznie wojska niemieckie, a kpt. pil. Edmund Piorunkiewicz, zwany ostatnim pilotem Rzeczypospolitej, walczył z powietrza przeciwko Wehrmachtowi jeszcze 4 października w ramach SGO POLESIE...

— Którego dnia Pan wykonał ostatni lot bojowy?

osiągnęła już kilka wydań. Jak Pan ocenia tę książkę po tylu latach?

— Przede wszystkim musiałbym ją ponownie przeczytać. Sądzę jednak, że istnieje potrzeba jej rozszerzenia oraz wprowadzenia pewnych uzupełnień w formie choćby załączników.

— Latał Pan w dywizjonie myśliwskim dowodzonym przez kpt. pil. Tadeusza Rolskiego. Dywizjon ten jako jedyny z jednostek lotniczych uczestniczących w Wojnie Obronnej Polski 1939 r. odznaczono Orderem Virtuti Militari.

— Tak, to też jeden z faktów, który powinien znaleźć się w nowym wydaniu książki.

Rozmawiał:
TADEUSZ MALINOWSKI

6 zwycięstw

— 16 września.

— Przepraszam za dygresję...

— Chciałbym zwrócić uwagę na jeszcze jeden ważny element przy weryfikowaniu faktów. To prawda, iż nie byliśmy należycie przygotowani do wojny. Zabrakło nam około trzech lat, aby w drugiej połowie 1942 r. mieć blisko 2000 samolotów. Ale i wtedy Niemcy hitlerowskie byłyby kilkakrotnie silniejsze. 1 września 1939 r. Luftwaffe była największą lotniczą potęgą na świecie. Miała nad nami przewagę sześciokrotną. Przy tej ogromnej przewadze byliśmy bez szans. Mimo to rwaliśmy się do walki, rzucaliśmy się często samotnie na kilka wrogich samolotów. Uwydatniła się wówczas w nas wartość moralna, postawa patriotyczna, walory obywatelskie, odpowiedzialność żołnierska i poczucie dumy lotniczej. Zapisaliśmy wiele pięknych kart z wrześniowych walk lotnictwa polskiego, które zasługują na populi-ba weryfikacji osiągnięć bojowych ryzację. Istnieje także pilna potrzeba weryfikacji osiągnięć bojowych lotnictwa polskiego we wrześniu 1939 r., które – w porównaniu z materiałami źródłowymi Luftwaffe – ustalone zostały kiedyś przez nas w sposób bardzo oszczędny i tym samym nie odzwierciedlający należycie wysiłku żołnierskiego. A przecież każdego dnia wrześniowego niszczyliśmy średnio 20 samolotów Luftwaffe.

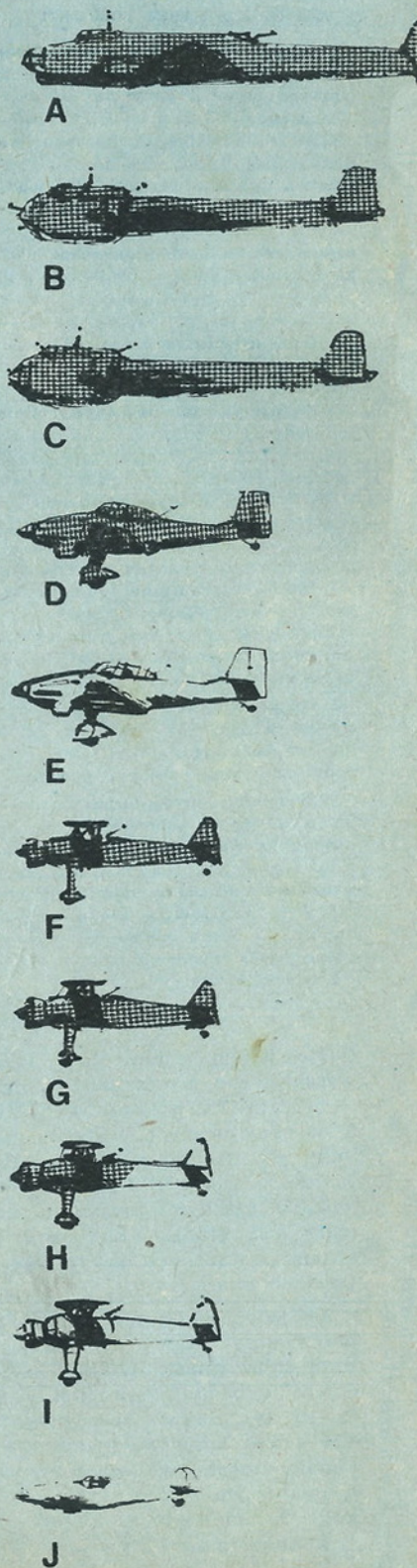
— Czy można porównać walkę naszych pilotów myśliwskich przed czterdziestu laty w obronie Polski z innymi działaniami w II wojnie światowej?

— Z całą odpowiedzialnością mogę stwierdzić, iż żaden pilot myśliwski w żadnej wojnie nie walczył w tak trudnych i skomplikowanych warunkach, w jakich latał i zwyciężali piloci polscy we wrześniu 1939 r. Cała tragedia zamykała się w tym, iż pilotów nie brakowało; każdego dnia mieliśmy coraz mniej sprawnych samolotów do walki.

— Pierwsze wydanie Pana wspomnień pt. „Czarne krzyże nad Polską” ukazało się przed 22 laty z ilustracjami Janusza Grabiańskiego. Książka ta

U góry: Ppor. pil. Stanisław Skalski w kabine samolotu myśliwskiego P-11.

Obok: Samoloty hitlerowskie zestrzelone i zniszczone przez ppor. pil. Stanisława Skalskiego w Wojnie Obronnej Polski 1939 r. Samoloty zniszczone: A (Ju-86), B i C (Do-17), D (Ju-87), F i G (Hs-126), H (1/2 Hs-126); samoloty uszkodzone: E (Ju-87), I (Hs-126), J (Me-109).



Gdy stary zegar na ratuszu gdańskim wskazywał godzinę 4.45 rano 1 września 1939 r., lawina stali i ognia wyrzucona została z dział hitlerowskiego pancernika Schleswig-Holstein na polską placówkę wojskową na Westerplatte. Tak rozpoczęła się II wojna światowa.

Przed frontem lotników hitlerowskich mających wyruszyć przeciw Polsce odczytano okolicznościowy rozkaz naczelnego dowódcy Luftwaffe, marszałka Hermanna Göringa, skierowany do wszystkich żołnierzy sił powietrznych III Rzeszy. Oto treść tego rozkazu:

Żołnierze Luftwaffe! Przyjaciele! Tygodnie i miesiące przeżywalście zaskakując pleśń i zęby na te wszystkie niesłychane i niewiarygodne prowokacje, które odważył się narzucić wielkoniemieckiej Rzeszy ten powstały z szaleństwa dyktatu wersalskiego twór państwowy. Naród niemiecki nie może już dłużej przypatrywać się zbrodniczej działalności, której ofiarą padły już setki i tysiące naszych rodaków zamieszkujących dawne niemieckie prowincje wschodnie. Każda dalsza zwłoka byłaby teraz równoznaczna z pogrzebaniem świętych, żywotnych praw narodu niemieckiego. Przyjaciele, Führer wzywa! Wasza wielka godzina wybiła! Luftwaffe, będąca przez długi czas najbardziej skutecznym instrumentem pokojowej polityki Führera, ma teraz udowodnić, iż w rozstrzygającym momencie zdolna i gotowa jest do wykonania postawionych przed nią ogromnych zadań. Zaufanie Führera i narodu niemieckiego do was jest bezgraniczne. Jako wasz dowódca jestem dumny i szczęśliwy, gdyż jestem pewny, iż każdy z was okaże się godny tego zaufania we wszelkich okolicznościach.

Lotnicy! Niszczcie w błyskawicznym zrywle wroga, gdy staje on do walki lub też cofa się rozbity. Łamcie każdy opór działaniem pełnym poświęcenia!

Przyjaciele! Patrzcie teraz w oczy każdemu z was i zobowiązujcie się wobec każdego z was oddać wszystko dla narodu i ojczyzny. Na czele nas stoi nasz ukochany Führer, za nami cały zjednoczony w narodowym socjalizmie naród niemiecki. Niech będzie dla nas tylko jedno hasło: Zwycięstwo!

1 września 1939 r.

Herman Göring
marszałek

Oto jakich argumentów i słów wyszukiwano, by rozpalić nienawiść i chęć zbrodni u lotników Luftwaffe wychowywanych w duchu nienawiści do narodu polskiego. Punktualnie o godzinie 4.45 setki samolotów z czarnymi krzyżami przeleciało nad granicą, kierując się w stronę pogrążonych jeszcze we śnie polskich miast i wsi.

Za jeden ze swych celów bombardowania lotnicy niemieccy wybrali sobie miasto Wieluń, które w chwili wybuchu wojny liczyło około 16 tys. ludzi. Między godziną 4.50 a 5.30 lotnictwo niemieckie dokonało trzech nalotów, przy czym w pierwszym z nich brało udział około 30 samolotów. Naloty były wykonane przez I dywizjon 76 puł-

ku dowodzony przez kpt. Waltera Sigela. Pułk ten wchodził w skład 4 floty powietrznej. Obiektom bombardowania stały się przede wszystkim: szpital, synagoga, kościół farny, bursa szkolna, liceum męskie, klasztor pijarski, gmach Powiatowej Komendy Uzupełnień, hotel S. Malatyńskiego oraz budynki mieszkalne na ulicach śródmieścia. W wyniku tych nalotów całe śródmieście ogarnięte zostało płomieniami i legło w gruzach.

W pierwszej godzinie agresji na Polskę w Wieluniu poniosło śmierć ponad 1200 ludzi, a 70% budynków zostało zniszczonych. Legł w gruzach niemal cały dorobek tego

świat. W tej samej sekundzie wybuch wstrząsnął powietrzem i domem. Zerwałem się z łóżka chwytając ubranie i płaszcz. Zobaczyłem jeszcze jak okno z futryną pada na łóżko. Zbiegłem ze schodów, a budynek walił się za mną. W kuchni o tej porze przygotowywano śniadanie dla chorych. Zginęła kucharka. Pierwsza bomba na Wieluń padła w ogród szpitalny i ugodziła śmiertelnie...

Przed walącym się budynkiem stały pielęgniarki. Płakały. Zagarnąłem je biegnąc do ogrodu. Przywarliśmy do ziemi. Samoloty wracały. Leciwały nisko. Widać było hitlerowskie znaki. Słaly bomby na miasto i nie omijały szpitala. Po drugim przelecie i drugiej bombie, która też trafiła w ogród, przybiegła salowa, wzywając nas do piwnic, do których zbiegły siostry dyżurne. Nie

mowała poród w parku na trawie. Przed szpitalem leżeli zabici. Z gruzów, w jakich bomby zamieniły szpital, dobiegły mnie jęki i krzyki. Pobiegliśmy tam, zaczęliśmy wdrapywać się na ruiny. Obsuwały się pod nogami, waliły. Jęki ucichły... Szpitala nie było. Stał się grobem 26 chorych, 2 pielęgniarek i 4 salowych.

Z miasta szli ranni. To był korowód krwawych widm. A opatrunki leżały pod gruzami. Gruzy, to wszystko, co było szpitalem. Pięć lat temu tu przyszedłem, organizowałem, cieszyłem się, że szpital staje się coraz sprawniejszą placówką leczenia dla obywateli Wielunia. Stali teraz przede mną czekając na ratunek. Stali na tle jasnego nieba znaczonego czarnymi krzyżami. W górę wspiwały się języki ognia i czarne kłęby dymu. Trzeszczały płonące domy. Z miasta, które ginęło, szedł jęk. Czarne krzyże nie ślaly już bomb. Sprawdzaliśmy skutki mordu.

Podobne piekło przeżyli również mieszkańcy innych domów i dzielnic tego tragicznego ranka w piątek 1 września 1939 r.

B. Bojarska w swoim interesującym artykule przytacza fragmenty relacji jednego z lotników niemieckich, który brał udział w tym barbarzyńskim bombardowaniu. Relacja ta zawarta jest w książce pt. *Unsere Flieger über Polen* (Berlin 1939). Ów lotnik podkreśla, że miał pełną świadomość popełnianej zbrodni: „...tam w dole było żywe miasto pełne ludzi... ale dla niego... życie na ziemi traciło swoją wagę. Cieszył się więc, że pierwsza, zrzucana z jego samolotu bomba upadła dobrze, wprost na ulicę, gdzie po wybuchu czarna masa, sunąca wzdłuż ulicy zatrzymała się”.

W wieluńskim muzeum znajduje się fragment raportu dowódcy niemieckiej grupy operacyjnej, działającej w Wieluniu, z 6 września 1939 r. Przytoczmy niektóre jego wyjątki:

„...Tu i ówdzie przebliskują jeszcze płomienie... na ulicach leżą gruzy, kamienie, przewracane słupy elektryczne i telefoniczne. W jasnym świetle dziennym można zobaczyć wszystkie skutki bombardowania. Śródmieście jest zupełnie zdruzgotane. domy zostały tu wypalone, zapadły się zmiażdżone przez bomby albo zostały przez nie zmieczone, druty telefoniczne i elektryczne zwisają poplątane. Bomby podziurawiły ulicę i place, zorały polaże ziemi, duże i mniejsze niewypały leżą na ulicach (...) Ze stert kamieni zapadłych domów wyglądają zmiełe dachy, zdruzgotane szafy, podarte płachty, poza tym tu i ówdzie słodkawy zapach, tu pod kamieniami leżą z pewnością jeszcze zwłoki”.

Wzruszony hitlerowski dowódca mimo woli przedstawił właściwy obraz zbrodni, dając tym samym ocenę brutalnej działalności Luftwaffe już w pierwszym dniu II wojny światowej.

Ktoś mógłby usprawiedliwiać wy czyn Luftwaffe zniszczenia szpitala tym, że brak było znaku czerwonego krzyża na budynku. Obiektynie to przyznają świadkowie ówczesnych wydarzeń (np. dr Patryna). Ale nie było w Wieluniu podczas nalotu polskich jednostek wojskowych, nie było niczego, co miało-

by choćby najmniejsze znaczenie militarne. W czasie bombardowania zginęli tylko mieszkańcy miasta i uciekinierzy z pogranicza. Potwierdzają to liczni świadkowie, którzy wśród zabitych nie dostrzegali ani jednego żołnierza. Nie było zatem podstaw, nawet w rozumieniu konieczności wojkowej, do bombardowania tego spokojnego miasta.

Wieluń, jako obiekt skoncentrowanego bombardowania hitlerowskiego, nie był więc obiektem o znaczeniu operacyjnym, ale przede wszystkim przykładem wojny totalnej. Bomby, jakie zrzucono na śpiące i bezbronne miasto, wywołały zamęt i panikę. Jej skutki, to dziesiątki tysięcy ludności cywilnej uciekającej w popłochu przed siebie, która następnie w sposób metodyczny, z premedytacją jest ostrzeliwana i bombardowana przez „dzielnych” rycerzy spod znaku swastyki.

Wieluń stał się pierwszą w naszym kraju pochodnią II wojny światowej i pierwszym zbrodniczym jej aktem. Była to Guernica na polskiej ziemi. Pierwsza, ale nie jedyna. Takim zbrodniczym działaniem w pamiętnym Wrześniu zostało jeszcze poddane wiele polskich miast, miasteczek i wsi.

W 1939 r. przywódcy III Rzeszy przy pomocy swojego lotnictwa wojskowego chcieli sterroryzować polską ludność cywilną, a jednocześnie pokazać Europie i światu potęgę Luftwaffe. Pokazali przy tym również, że zdolni są do wszystkiego w stosunku do tych, którzy sprzeciwiają się żądaniom „wybranego narodu” i ich führerowi.

Dziś, po 40 latach od tragicznych wydarzeń Września, przypominając zbrodnię Luftwaffe i domagając się ukarania ich sprawców, kierujemy nasz wzrok w przyszłość w celu zapewnienia trwałego pokoju na naszym kontynencie.

CZESŁAW KRZEMIŃSKI

Przypisy

1. F. Bernas, J. Mikulska-Bernas, *Najazd*, Warszawa 1964, s. 20.
2. *Encyklopedia II wojny światowej*, Warszawa 1975, s. 638.
3. B. Bojarska, *Napaść hitlerowskiego lotnictwa na Wieluń*, Biuletyn GKBZHWP 1977, nr XXVII, s. 24.
4. *Dziennik Łódzki* 1969, nr 207(6561).
5. B. Bojarska, op. cit., s. 20.
6. J. Zduńczyk, *Analiza działań bojowych lotnictwa niemieckiego w Wojnie Obronnej Polski 1939 roku w świetle międzynarodowego prawa wojennego*, wyd. ASG WP, Warszawa 1973, s. 99.

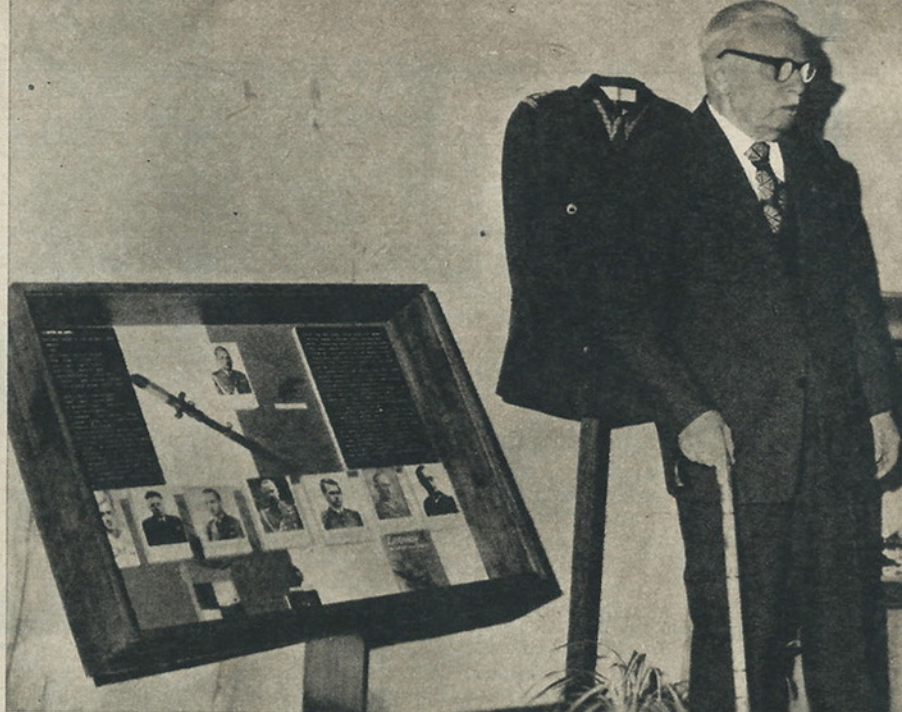


pozwoliłem jej odejść, kazałem położyć się na ziemi, a sam pobiegłem do chorych. Nie zdążyłem. Pod ogromnym orzechem rosnącym przy narożniku szpitala runąłem na odgłos wybuchu trzeciej bomby. Uderzyła w sam budynek. Rozpadł się w gruzy. Podmuch ogolocił orzech ze wszystkich liści. Byłem podrapany, uderzony, pokrwawiony, ale żywy. Biegła do mnie pielęgniarka z oddziału zakaźnego. Miała urwaną rękę. Zaczęło się piekło. Następna bomba padła na budynek oddziału położniczego. Zerwała dach. Wybiegły rodzące. Przełożona Musielakowa przy-

Upamiętnieniem miejsc walk Polaków w latach drugiej wojny światowej zajmuje się Rada Ochrony Pomników Walki i Męczeństwa. Jej osiągnięcia w upamiętnianiu miejsc walk oddziałów regularnych i partyzanckich są duże i powszechnie znane. Gorzej natomiast przedstawia się upamiętnienie walk lotnictwa Polskiego.

Pomniki istnieją w Dysie i Zadybiu Starym. W Pile, na pomniku poświęconym pamięci polskich i radzieckich żołnierzy poległych w walkach o Wał Pomorski umieszczono model samolotu Jak, oddający hołd pamięci poległych lotników 4 mieszanej dywizji lotniczej. Dywizja to jest również wymieniona na pomniku w Kołobrzegu. Pod Polczynem postawiono głaz ku czci ppłk. Taldykina w miejscu jego śmierci. I to właściwie wszystko. Brakuje tablicy na płycie czerniakowskiej, na lotnisku w Bydgoszczy, i nawet w Barnówku — ostatnim lotnisku na polskiej ziemi. Startując z Barnówka piloci 1 pułku zestrzelili jednego dnia pięć samolotów niemieckich. Dwa lata temu apelowałem na łamach Skrzydlatej o upamiętnienie lotniska w Barnówku. Apel mój pozostał niestety bez echa. Nie są upamiętnione miejsca zrzutów i zestrzeleń samolotów Polskich Sił Powietrznych.

Prawie nie upamiętniony jest lotniczy wrzesień. A przecież w tym miesiącu ponad 400 lotników różnych stopni i specjalności, w różnych okolicznościach oddało swe życie za Ojczyznę. W 40 rocznicę wybuchu drugiej wojny światowej, warto przypomnieć miejsca pamięci wrześniowych walk polskiego lotnictwa.



Powyżej: Były szef sztabu lotnictwa Armii POZNAN ppłk. dypl. obs. Adam Kurowski w sali Muzeum Bitwy nad Bzurą. Po prawej: Tablica pamiątkowa, która zostanie odsłonięta w ramach uroczystości w dniach 8-9 września 1979 r., związanych z 40-leciem bitwy nad Bzurą.



PAMIĘCI LOTNICZEGO WRZEŚNIA

W dniu 24 września 1961 r. w Kręgach koło Wyszkiwa odsłonięto pomnik upamiętniający miejsce, w którym w walce powietrznej zginął 5 września 1939 r. por. pil. Stefan Okrzeja, oficer 112 eskadry myśliwskiej (Brygada Pościgowa). Pomnik wykonano z inicjatywy społeczeństwa powiatu wyszkowskiego.

2 września 1964 r. w miejscowości Gruta koło Grudziądza odsłonięto — wybudowany z inicjatywy mieszkańców Gruty i sąsiednich wsi — pomnik ku czci poległych 2 września 1939 r. pilotów 141 eskadry myśliwskiej (4 pułk). Eskadra dokonała ataku z lotu koszącego na niemiecką piechotę nacierającą na Radzyń Chełmiński. Poległ dowódca dywizjonu kpt. pil. Florian Laskowski, a ppor. pil. Władysław Urban i kpr. pil. Melczyński zmarli na wskutek odniesionych ran. W uroczystości wzięli udział mieszkańcy okolicznych wsi, przedstawiciele władz wojewskowych i administracyjnych, kombatanci i wdowa po kpt. Laskowskim.

3 września 1970 r. w Oleśnie, w woj. wrocławskim ówczesny dowódca Wojsk Lotniczych, gen. dyw. pil. Jan Raczkowski odsłonił pomnik ku czci poległych 2 września 1939 r. brzech polskich lotników. Nazwisk, mimo usiłowań, nie udało się ustalić. Z relacji miejscowych Polaków wynika, że był to samolot Karas zestrzelony przez Messerschmitta. Oleśno należało wówczas do Niemiec hitlerowskich. Grobami lotników opiekuje się młodzież z miejscowego i Liceum Ogólnokształcącego im. Polskich Lotników.

W największej operacji polskiego wrzesnia, w bitwie nad Bzurą, brało udział lotnictwo Armii POZNAN w składzie dywizjonu myśliwskiego, eskadry rozpoznawczej i dwóch eskadr obserwacyjnych. W drugiej fazie bitwy dołączyły dwie eskadry obserwacyjne z Armii POMORZE. Działania lotnictwa nad Bzurą zakończyły się 17 września rano, gdy zostały zagrożone lotniska i wyczerpane zapasy paliwa.

Gdy w 1985 r. powstała w Kutnie Muzeum Bitwy nad Bzurą, o lotnictwie niestety zapomniano. Dopiero w początku 1976 r. z inicjatywy lotniczego koła ZBOWID w Warszawie, postanowiono 26 września 1976 r. zorganizować w muzeum spotkanie lotników-uczestników bitwy nad Bzurą. Przybyło na nie 16 uczestników. W okresie poprzedzającym spotkanie, organizatorzy, z lotniczego

koła ZBOWID z pomocą kierownictwa muzeum, wykonali skromną ekspozycję lotniczą. W gablocie umieszczono zdjęcia dowódcy lotnictwa Armii POZNAN płk. dypl. pil. St. Koźmińskiego, szefa sztabu ppłk. dypl. obs. A. Kurowskiego, dowódcę dywizjonu myśliwskiego i eskadr, ponadto nieco pamiątek i książek związanych tematycznie z działaniami lotnictwa w bitwie nad Bzurą. Muzeum mieści się w dawnej zabytkowej kaplicy na terenie Parku Wiosny Ludów. Na murze otaczającym muzeum są wmurowane tablice ku czci dywizji i brygad biorących udział w bitwie. Wśród uczestników spotkania powstała myśl, by ufundować również tablicę lotniczą.

Dzięki zrozumieniu ze strony Zarządu Wojewódzkiego ZBOWID w Poznaniu, a w szczególności wiceprezesa płk. rez. Józefa Krzywani, jesienią ubiegłego roku przyznano lotnikom prawo do własnej tablicy. W nowym folderze muzeum znalazła się obszerna wzmianka o udziale lotnictwa w bitwie. Koszt projektu i matrycy zobowiązał się pokryć Zarząd Wojewódzki ZBOWID w Poznaniu. Koszt odlewu mosiężnej tablicy o wymiarach 60x90 cm obciąża lotników, uczestników bitwy. Na listę ofiarodawców wpisał się lotnicy przebywający w kraju i za granicą, wdowy po poległych lotnikach, szereg sympatyków lotnictwa. Rada Seniorów Lotnictwa i Poznański Klub Seniorów Lotnictwa. Odsłonięcie tablicy odbędzie się w ramach uroczystości związanych z 40-leciem bitwy nad Bzurą — 8 i 9 września 1979 r. Przewidziany jest udział przedstawicieli władz państwowych i wojskowych. Uroczystości odbędą się w Kutnie i Łęczycy, gdzie znajduje się cmentarz poległych w bitwie. Tam też mieści się kwatery poległych lotników. Stronę organizacyjną uroczystości lotniczych wziął na siebie

zarząd lotniczego koła ZBOWID. Dzięki poparciu imprezy przez PLL LOT i Zarząd Ruchu Lotniczego i Lotnisk Komunikacyjnych, składki ofiarodawców są przeznaczone wyłącznie na koszty wykonania tablicy.

Uczczenie pamięci lotników biorących udział w bitwie nad Bzurą nie rozwiązuje problemu upamiętnienia walk lotnictwa w Wojnie Obronnej Polski 1939 r. Oczywiście, nie sposób uczcić każdej walki i każdego poległego pilota. Powinno się jednakże pamiętać o walkach największych polskich związków lotniczych we wrześniu 1939 r. — Brygady Pościgowej i Brygady Bombowej.

Warszawiacy mają w stosunku do Brygady Pościgowej ogromny dług wdzięczności. Jej piloci stoczyli pierwszą — bitwę powietrzną w drugiej wojnie światowej, broniąc stolicy przed Luftwaffe. Bitwa zakończyła się dla Polaków wspaniałym zwycięstwem. Ani jeden samolot z czarnymi krzyżami nie dotarł nad Warszawę. Próba zadania strat w ludności cywilnej tego dnia nie powiodła się. Rano 1 września stanowisko dowodzenia brygady płk. pil. Stefana Pawlikowskiego znajdowało się na połowym lotnisku koło Zielonki. W tym miejscu powinno się wzniesić głaz ze stosownym napisem.

Upamiętnienie miejsc postoju Brygady Bombowej jest trudne ze względu na ich rozrzućenie w terenie. Główny wysiłek Brygady skierowany był na kierunku częstochowsko-piotrkowskim. Tam zadano największe straty niemieckiemu korpusowi pancernemu i tam poniesiono największe straty własne. Aż się prosi przy autostradzie Częstochowa — Piotrków upamiętnienie działania Brygady Bombowej.

Warto też, by bliżej zainteresowała się upamiętnieniem miejsc walki polskiego lotnictwa Rada Ochrony Pomników Walki i Męczeństwa.

KAZIMIERZ ŚLAWIŃSKI

— Najlepsze są wakacje spędzone na lotnisku, ale tyle co tu jeszcze nigdzie nie nauczyliśmy się. Takie wakacje muszą się podobać każdemu, kto się na nie dostanie. Lotnicze wakacje to coś zupełnie odmiennego w porównaniu z innymi wakacjami. Wielkim przeżyciem są pierwsze loty, najpierw z instruktorem a potem samodzielnie. Każdy lot jest inny, przynosi nowe emocje, doświadczenia, przeżycia. Człowiek się stara by wykonać lot możliwie najlepiej, by nie rozbić szybowca, i nie zawieść zaufania instruktora, by pokonać swoją niedoskonałość. Nie zawsze się to udaje, „siódme poty” są na porządku dziennym, ale z czasem człowiek zaczyna wierzyć, że może się nauczyć pilotowania szybowca, i chociaż wie, że jeszcze w lotnictwie wszystko przed nim, już zaczyna mieć małe sukcesy i bywa zadowolony z siebie. Rodzice, zwłaszcza matki, martwią się by się nam coś nie stało podczas latania. Fachowość i troskliwa opieka instruktorów budzi jednak nasze zaufanie do lotnictwa i przekonuje nas, że jest ono nie mniej bezpieczne niż wiele innych, przyziemnych zajęć. Na lotnisku żyjemy jednak nie tylko samym lataniem i wykładami. Są także rozrywki, i zakwaterowanie jest dobre, i nie potrzeba nam żadnych wałków z domu, bo jedzenie jest dobre. Krótko mówiąc — lotnicze wakacje są najlepsze i będzie o czym opowiadać w szkole.

Takie opinie o lotniczych wakacjach usłyszałem od najmłodszych pilotów, uczestników podstawowego szkolenia szybowcowego na lotnisku Aeroklubu Grudziądzkiego w Lisich Kątach.

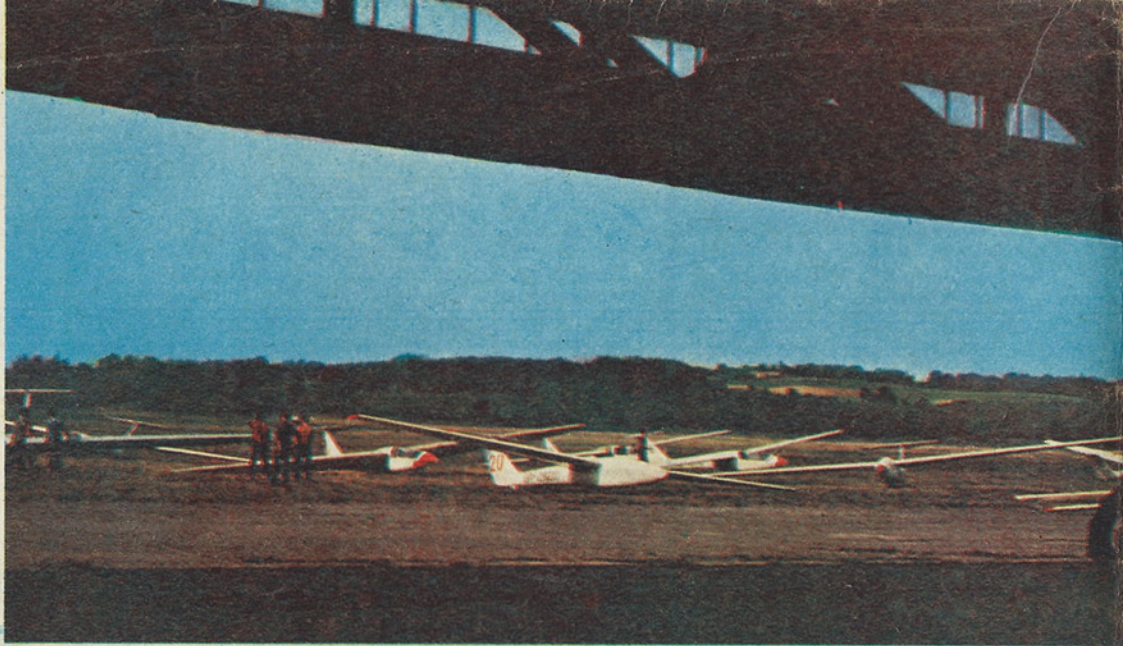
Ponad dwudziestoosobowa grupa uczniów okolicznych szkół średnich już o piątej rano rozpoczynała loty za wyciągarką na szkolnych Czaplach. Szkoleniem kierował doświadczony instruktor Edward Chodkiewicz. Młodzi adepci lotnictwa przyjechali do Lisich Kątów z marzeniami o lataniu, wyjeżdżali natomiast ze świadectwami pilotów szybowcowych III klasy. W pierwszej, praktycznej próbie lotniczej najlepiej spisali się Marek Soldat i Krzysztof Drewienkowski z Kwidzyna, którzy w swych grupach pierwsi wylecieli samodzielnie. Jednak przed wszystkimi nowo wyszkolonymi w Lisich Kątach pilotami lotnicza kariera stoi otworem. Ich dalsze postępy na lotniczej drodze zależą przede wszystkim od nich samych.

Na drugim, równoległym do wyciągarkowego starcie brylowali szybowcnicy bardziej doświadczeni, członkowie Aeroklubu Grudziądzkiego i ci, którzy z terenu całego kraju przyjeżdżali na turnusy treningowe do Lisich Kątów. Na starcie bywało i po kilkudziesięciu pilotów. Loty trwały codziennie, od rana do wieczora. Pod bezpośrednim okiem instruktorów Leszka Juszczyka, Krystyny Hardt i Stefana Mądrzejewskiego piloci uczyli się latać na holu, latali na termice, kręcili akrobacje, uczyli się latać bez widoczności ziemi itp. Instruktorom zawodowym pomagali wydatnie instruktorzy społeczni, z których wyróżniał się zwłaszcza Józef Herczyński. Gdy niebo zwiastowało cumulusy, na start wędrowało około 30 szybowców i co bardziej zaawansowani wybierali się na przeloty.

Przez lipcowy tydzień trenowała w Lisich Kątach reprezentacja na samolotowe mistrzostwa świata w Kanadzie.

Lotnicze lato w Lisich Kątach było więc pracowite. Wszystkie miejsca hotelowe w przylotniskowym budynku były przez cały czas zajęte przez pilotów. Szefowa kuchni Zofia Skowrońska z matczyną troską dbała o to, by wszyscy korzystający ze stołówek byli dobrze najedzeni. Ofiarnie pracował również pozostały personel aeroklubu, zwłaszcza służba techniczna, która dobrze dbała o sprawność sprzętu lotniczego. Nad działalnością w powietrzu czuwał szef wyszkolenia Walenty Hardt a o całość jak zwykle dbał kierownik Aeroklubu Grudziądzkiego, Józef Sitarski. Dodać jeszcze warto, że tegoroczne lotnicze lato w Lisich Kątach finansowane było w znacznej mierze przez współpracujących z aeroklubem Wydział Oświaty i Wychowania w Grudziądzu, który na ten cel przeznaczył 130 000 zł. (kh)

Zdjęcia: Henryk Kucharski



NAJLEPSZE WAKACJE

wzrost poziomu

X Samolotowe Mistrzostwa Polski Rajdowo-Nawigacyjne Juniorów rozegrane zostały w dniach 5-12 czerwca na lotnisku w Piotrkowie Tryb. Po raz trzeci Piotrków był organizatorem mistrzostw i po raz trzeci daremnie czekał na przyjazd wyznaczonych przez Aeroklub PRL samochodów do zabezpieczenia konkurencji. Dziw bierze skąd niektóre samochody aeroklubowe wiedzą, kiedy się popsuć. Dodać jeszcze trzeba, że w dowód uznania Piotrków sam musiał zabezpieczyć wykonanie zdjęć na poszczególne konkurencje i zadbać o wykonanie odbitek, nie wspominając o stronie finansowej. Ponadto jedna osoba z zewnątrz wyznaczona do pomocy też miała trudności z dotarciem na czas do Piotrkowa. O wszystkich tych trudnościach i awariach organizatorzy dowiadawali się dopiero w momencie, gdy sami dzwonili do zainteresowanych. Jedynie kierownik Aeroklubu Częstochowskiego, jako dobry sąsiad i organizator mistrzostw Polski seniorów, przysłał samochód z kierowcą. I tak wyposażeni w dwa samochody, gromadkę pilotów z Piotrkowa i na razie bez przewodniczącego komisji sędziowskiej, rozpoczęliśmy mistrzostwa Polski juniorów. Na mistrzostwa przyleciały 24 załogi z 16 aeroklubów. Najmłodszym pilotem był Janusz Kasperek ze Świdnika, najmłodszym nawigatorem — Janusz Pacek z Dębina. Większość pilotów startowała w mistrzostwach po raz pierwszy, niektórzy z nich byli na obozie treningowym w Piotrkowie i znali dobrze rejon. Pomimo że Piotrków przyjmował każdego chętnego do latania, z okazji tej skorzystało niewiele.

Począwszy od 6 czerwca co dzień samoloty startowały na zawodniczej trasie. Pierwsza konkurencja prowadziła wokół Piotrkowa (długość

158,5 km). Zwyciężyła w niej załoga z Aeroklubu Gdańskiego: pil. Tomasz Smółski — nawig. Romuald Dering przed załogą z Białegostoku: Leszkiem i Tomaszem Jagodzikiem, na trzecim miejscu uplasowała się załoga z Krosna: Jerzy Pepera i Wojciech Kubit.

Następnego dnia rozegrano dwie konkurencje: II — długości 155,5 km — na trasie Piotrków—Łódź; III — długości 164,5 km — na trasie Łódź—Piotrków.

W II konkurencji zwyciężyli z tą samą liczbą punktów załogi Jerzy Pepera — Wojciech Kubit (Krosno) i Krzysztof Mrozowicz — Waldemar Król (Toruń). Trzecia była załoga z Dębina: Marek Bylinka — Janusz Pacek. W III konkurencji trochę radości mieli organizatorzy, ponieważ zwyciężyła załoga z Piotrkowa: pil. Dariusz Miziolek — nawig. Krystyna Kulik przed drugą załogą piotrkowską: Bogdan Binkowski — Waldemar Grylicki. Trzecie miejsce zajęli częstochowianie, Włodzimierz Skalik i Daniel Sosnowski.

IV konkurencja miała długość 147 km. Zwyciężyła w niej załoga: Jerzy Pepera — Wojciech Kubit z Krosna przed Tomaszem Smółskim i Romualdem Deringiem z Gdańska oraz Zbigniewem Zajdlem i Krzysztofem Wyskiem z Rzeszowa.

W V konkurencji, długości 125,5 km, pierwsze miejsce zajęła załoga z Rzeszowa, Zbigniew Zajdel — Krzysztof Wyskiel, drugie Leszek Szykuliński — Eugeniusz Lal z Lublina, trzecie — Andrzej Marszałek — Adam Cmiel z Rzeszowa.

10 czerwca był dniem wolnym od latania, uczestnicy mistrzostw byli na wycieczce.

11 czerwca ponownie rozegrano dwie konkurencje: VI — na trasie

SAMOLOTOWE MISTRZOSTWA POLSKI RAJDOWO-NAWIGACYJNE JUNIORÓW

Piotrków Trybunalski • 5-12 czerwca 1979 r.

Miejsce	Załoga (pilot-nawigator)	Aeroklub	Samolot	Punkty
1.	Zbigniew Zajdel Krzysztof Wyskiel	Rzeszów	Wilga	3469,2
2.	Jerzy Pepera Krzysztof Kubit	Krosno	Wilga	3401
3.	Tomasz Smółski Romuald Dering	Gdańsk	Gawron	3308,8
4.	Marek Bylinka Janusz Pacek	Dębina	Wilga	3173
5.	Leszek Szykuliński Eugeniusz Lal	Lublin	Wilga	3093,2
6.	Włodzimierz Skalik Daniel Sosnowski	Częstochowa	Zlin 42	2882,4
7.	Leszek Jagodziki Tomasz Jagodziki	Białystok	Zlin 42	2508,4
8.	Andrzej Marszałek Adam Cmiel	Rzeszów	Zlin 42	2411,6
9.	Piotr Rzdziecki Miroslaw Kapitan	Warszawa	Zlin 42	2404,6
10.	Bogdan Binkowski Waldemar Grylicki	Piotrków	Zlin 42	2350,4
11.	Dariusz Miziolek Krystyna Kulik	Piotrków	Zlin 42	2342,4
12.	Roman Landowski Miroslaw Ołowski	Gdańsk	Gawron	2258,6
13.	Paweł Frąckowiak Waldemar Matyja	Poznań	Jak-12	2216,6
14.	Krzysztof Mrozowicz Waldemar Król	Toruń	Zlin	2167,4
15.	Marian Ochno Grzegorz Moskalenko	Dębina	Wilga	2124,2
16.	Janusz Winiarski Małgorzata Wiśniowska	Nowy Targ	Zlin	2034,4
17.	Maciej Sochacki Jolanta Boras	Piotrków	Zlin 42	1849,4
18.	Wacław Gojny Małgorzata Barchańska	Rybnik	Zlin 42	1778,2
19.	Jacek Dziedziło Zbigniew Urbanowicz	Jelenia Góra	Zlin 42	1657,8
20.	Jacek Niezgoda Andrzej Knesz	Gliwice	Zlin 42	1646,2
21.	Sławomir Garbaszewski Piotr Pszonicki	Gdańsk	Zlin 42	1527,8
22.	Janusz Kasperek Leszek Piłat	Świdnik	Jak-12	1367,6
23.	Miroslaw Zalewski Piotr Koper	Warszawa	Zlin 42	1285,8
24.	Marek Jasiński Jerzy Szumski	Jelenia Góra	Gawron	773



Na zdjęciach, w kolejności:
Zawodnicza Wilga • Mistrzowie Polski: Zbigniew Zajdel i Krzysztof Wyskiel • Wicemistrzowie: Jerzy Pepera i Krzysztof Kubit.

Zdjęcia: B. Koszewski (2) i A. Urbanski (1)

Piotrków-Kielce-Piotrków, długości 118,5 km i VII — 141 km. Niestety jednej z nich, ze względu na niedopatrzenie formalności regulaminowych przez komisarzy, komisja sędziowska nie uznała.

W VI konkurencji zwyciężyła załoga: Paweł Frąckowiak — Waldemar Matyja (Poznań) przed Tomaszem Smółskim i Romualdem Deringiem (Gdańsk) oraz Włodzimierzem Skalikiem i Danielem Sosnowskim (Częstochowa).

Na zakończenie mistrzostw zwyciężcom załogom oraz najmłodszemu pilotowi i najmłodszemu nawigatorowi wręczono piękne puchary. Startujące w mistrzostwach dziewczęta otrzymały upominki.

Oceniając imprezę należy powiedzieć, że systematycznie wzrasta poziom latania zawodniczego, a czołowe załogi mistrzostw już mogą być groźnymi konkurentami dla wielu uczestników mistrzostw Polski seniorów.

Aby jednak lotnicza młodzież dalej rozwijała swoje skrzydła należy w najbliższym czasie powołać 3-letnią kadrę juniorów, tak aby

przez 3 kolejne lata zakwalifikowani do kadry juniorów mogli startować w swoich mistrzostwach. Dla wielu pobyt w kadrze juniorów przez jeden rok jest stosunkowo mało owocny, wobec możliwości szkoleniowych w dłuższym okresie czasu. Temat ten poruszaliśmy w rozmowie z przewodniczącym Komisji Samolotowej Aeroklubu PRL doc. dr. hab. Edwardem Popiołkiem, który uczestniczył w uroczystości zakończenia X (już jubileusz) Samolotowych Mistrzostwach Polski Rajdowo-Nawigacyjnych Juniorów. Sądymy, że znana z energicznego działania Komisja Samolotowa APRL szybko rozwiąże ten problem.

Dodać warto, że uczestnicy mistrzostw bardzo chwalili sobie fakt, iż rozegrane konkurencje łączyły się z lądowaniami na obcych lotniskach. Przy okazji pragniemy wyrazić podziękowanie Aeroklubom Kieleckiemu i Łódzkiemu za pomoc w przeprowadzeniu i rozegraniu tych konkurencji.

STANISŁAW KOLASA
STANISŁAW MARLINSKI

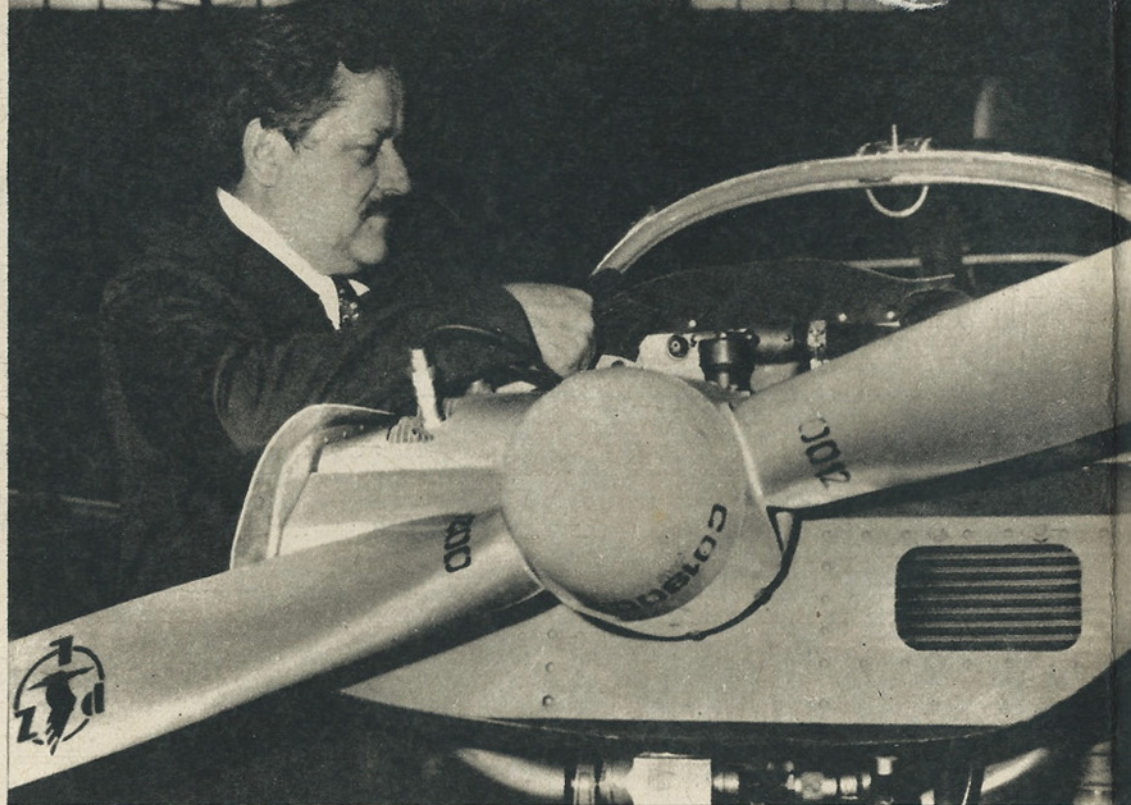
LOTNICY

35-lecia

Mgr inż. Janusz Drozdowski przy Kolibrze.

Zdjęcia: Janina Zduńnik

Inżynier rozpoczął swoją karierę w sposób jak najbardziej prawidłowy, tak jak to robili najwięksi twórcy lotnictwa. Zaczął od budowy modeli latających. W 1938 r. zbudował swój pierwszy model latający z napędem gumowym. Latał? Latał bardzo dobrze. Urodzony w Lublinie w 1926 r. Tu chodzi do szkoły powszechnej, tu przeżywa okupację hitlerowską, tu wreszcie po wyzwoleniu, natychmiast kończy gimnazjum, w którym zakłada sekcję modelarską, tu próbuje sił jako konstruktor latawców-olbrzymów, a nawet składa duży szybowiec według odgrzebanych gdzieś planów. Szybowiec ten o rozpiętości skrzydeł 12 m robił wraz z dwoma kolegami. Halą montażową był strych. Na nieszczęście, podczas inspekcji przeciwpożarowej strażacy usiłowali usunąć szkielet płatowca i — pozostały z niego tylko resztki. Ale już działał przy Komitecie Wyzwolenia Narodowego Departament Lotniczy. Szybko nawiązuje kontakt, w wyniku którego otrzymuje zezwolenie na zebranie z rejonu Rzeszowa dwóch przedwojennych polskich szybowców, cudem przechowanych. Ma to zezwolenie do dziś. Z podpisem naczelnika Aleksandra Sułkowskiego. Z oferty nie skorzystał: brak było pieniędzy na transport.



od Po-2 do KOLIBRA

Mówi o sobie, że był opóźniony w nauce. Jak jednak nie mógł być opóźniony, gdy przez pięć lat Lublin był okupowany przez wroga. Kończył handlową, ale zaraz nieomal po wyzwoleniu, w rok czasu nadgania opóźnienia i robi, jak to się mówi, maturę. Po maturze na coś trzeba się zdecydować. Rodzice namawiają na medycynę. Ale Janusz na razie bierze kilka złotych w kieszeń i jedzie do Kielc. Tylko do Kielc starczyło pieniędzy. Stąd już pieszo wędruje do Mekki szybowników pierwszych lat powojennych, do Polichna. I tutaj zobaczył po raz pierwszy szybowce, latające naprawdę szybowce. Kiedy wspomina te trudne dla siebie lata, zapala się, przytacza szereg szczegółów. Naturalnie pierwszym, zawsze kochanym, instruktorem był Roman Gajos, jakże wówczas młodziutki instruktor, do dziś zresztą działający w Aeroklubie Kieleckim. Zrobił podkategorię B. W następnym roku przyjechał tu na C, na loty żaglowe, ale jakoś nic z tego nie wyszło. Po prostu dlatego, że akurat pogody lotnej nie było, no i trzeba było pędzić do Warszawy. Postanowił bowiem zdać do jedynej wówczas uczelni technicznej, gdzie był wydział lotniczy — do Szkoły Inżynierskiej im. Wawelberga. Egzamin zdał. Otrzymał stypendium, wyróżnienie za dobrze opracowany temat i miejsce w domu akademickim.

Egzamin dyplomowy zdaje na Politechnice w 1952 r. jako absolwent wydziału budowy płatowców. I od tej pory wiąże się z warszawską wytwórnią na Okęciu, która przybierała różne nazwy, ale zawsze była wytwórnią samolotów spod znaku PZL. Dwadzieścia siedem lat w jednym zakładzie to powód do słusznej dumy, zarówno dla kierownictwa jak i pracownika. Omyliłem się z tymi latami: sześć lat pracował poza granicami kraju, w Indonezji, przy licencyjnej produkcji naszej Wilgi. Ale w łonie tejże samej wytwórni.

Rozpoczął pracę na wydziale drzewnym, kiedy budowano tu samoloty Po-2, pierwsze powojenne konstrukcje licencyjne, pierwsze sa-

moloty dla aeroklubów i potrzeb gospodarki narodowej. Praktykował również w Mielcu, przy produkcji samolotów metalowych, następnie wraca do Warszawy i obejmuje stanowisko zastępcy kierownika do spraw technologicznych. Jest na montażu Po-2, później całej rodziny Junaków inż. Tadeusza Sołtyka. Współpracuje, jak mówi, z bardzo życzliwymi ludźmi, którzy zawsze mu pomagali. Wymienia inż. Stanisława Lassotę, w którego zespole powstaje samolot sportowy PZL-102 Kos, Wojciecha Rogalskiego, brata współtwórcy RWD i innych. Z montażu przechodzi następnie do biura konstrukcyjnego, gdzie otrzymuje za zadanie kierowanie produkcją Junaka. Tak mniej więcej zaczęła się praca mgr. inż. Janusza Drozdowskiego, jako konstruktora-organizatora jednocześnie. Wspomina m.in. produkcję licencyjną radzieckiego Jaka-12. Samolot co prawda nie przełomowej technologii, ale okazało się, że myśmy w tym czasie nie zawsze umieli budować samoloty.

Wraz z Jakiem-12 przyszli wzorniki, przyszła swego rodzaju mechanizacja produkcji. Skrzydła składano na wzornikach, których koszt wykonania sięgał około 10 skrzydeł. Ale taki system się opłacił. Pracownicy osiągnęli z miejsca wyższy stopień wtajemniczenia, samoloty jakoś się lepiej budowały. Z Jaka-12 wkrótce powstał Gawron. I tutaj historyczna, być może, uwaga. Nie wszyscy wiedzą, że od tam samoloty zaczęto oznaczać samoloty polskie symbolem tradycyjnym PZL. Gawron nosił numer 101, bo postanowiono od stu liczyć samoloty zbudowane po wojnie. Drugim był Kos PZL-102, trzecim szybowiec metalowy z wieloma rewelacyjnymi rozwiązaniami, na które, niestety, nie starczyło podówczas pieniędzy, szybowiec nie został zrealizowany w praktyce.

Kos to było wielkie przeżycie dla zespołu konstruktorów, a dla inż. Drozdowskiego szczególnie. Był to, jak dziś wspomina, samolot zbudowany bardzo szybko i mający szansę na wersje rozwojowe. Brak silników uniemożliwił te prace. Dziś, co prawda, istnieje projekt (w szu-

fladzie inżyniera) przystosowania Kosa do budowanych u nas silników PZL-Franklin... Ale, proszę pana, mówi mi inżynier Drozdowski, Kos miał szereg wad, które trzeba by usunąć: za wysokie podwozie, kadłub zbyt wysmukły itp. Na Kosie mój rozmówca wylatał ponad 20 godzin wraz z pilotem doświadczalnym Mieczysławem Miłoszem. Przeżył przy okazji niezwykle wypadek. Uczyłem się, dziś wspomina otwarcie, poznawania konstrukcji ze wszystkich stron: i od warsztatu, deski kreślarskiej, i od strony pilota. Pozostała mu na przykład z tamtych lat żelazna zasada: nie sprawdzaj ostatecznie własnych rysunków — daj komuś do sprawdzenia! Chodzi o to, że rysunek danego projektu, ten wypieszczony, wychuchany, przemysłowy w najdrobniejszych szczegółach może zawierać błąd niedostrzegalny dla samego projektanta. Projekt zatem powinien przejrzeć ktoś bardziej doń krytycznie ustosunkowany.

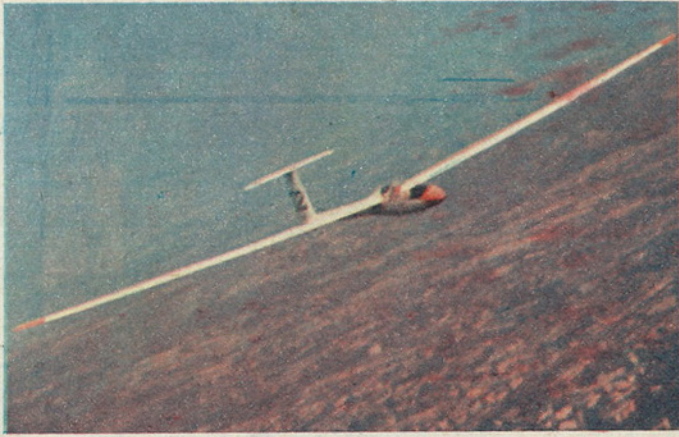
Przykład? Proszę bardzo. Inżynier opowiada, jak na rysunku warsztatowym kadłuba Kosa narysował wręgę do której czterema śrubami miała być przymocowana gołęń koła tylnego. Śruby te zaznaczył, jak to się zwykle robi, krzyżykami. Zlecił następnie technikowi wykonanie rysunku. Wszystko wydawało się po sprawdzeniu dobre... tylko w locie okazało się, że coś bulgoce w tylnej części kadłuba, co już odczuło przy starcie, a jeszcze bardziej w locie, bo dziwnie trudno działał ster wysokości. Po wylądowaniu konstruktor i pilot wrosli dosłownie w ziemię, gdy przekonali się, że wręga została całkowicie rozpruta, skrzywając statecznik poziomy, a śrub, tych ważnych śrub, w ogóle nie było... Nie było ich także na rysunku.

Inżynier Drozdowski nie wstydzi się przyznać do tego niepowodzenia. To wszystko było bardzo ważne dla dalszej pracy. Dziś nie przepuszcza najmniejszego drobiazgu. Jest, jak mówi, bogatszy o doświadczenie, które mogło się tragicznie zakończyć. A w ogóle — przeżywa wszystko bardzo silnie. Wszystko, co dzieje się z samolotami wychodzącymi spod jego ręki. Wczoraj po-

dobno, mówi mi pani sekretarka, inżynier był jakiś bardzo zdenerwowany. Pytam o przyczynę. Nieważne, minęło. Martwiłem się o certyfikat na Kolibrze. Dziś go mam. O tutaj, ta gruba książka to jest certyfikat państwowy dla samolotu PZL-110 Koliber. Nielatwo było zdobyć te papiery. Wymagania w stosunku do sprzętu lotniczego są obecnie bardzo wysokie. No dobrze, pytam, ale przecież chodziło o samolot wypróbowany na świecie, my go tylko kopiujemy... Inżynier zachnął się. Ładnie kopiujemy, zaraz pójdziemy na halę produkcyjną, to pan zobaczy. Oczywiście, samolot jest budowany z licencji francuskiej, ale w tym samolocie materiały są polskie i nie wszystkie podzespoły były francuskie. Wymienić można np. hamulec kół, same koła czy taki chociażby drobiazg, jak zamek osłony limuzyny z klamką. Czy pan sobie wyobraża — mówi Drozdowski — że my moglibyśmy te podzespoły sprowadzać z zagranicy? Takiej potrzeby nie ma: znajdziemy zamek (dodam — wzięty od francuskiego samochodu osobowego) może od naszych samochodów, lub wymyślimy inne rozwiązanie zamknięcia. Podobnych zagadnień w samolocie Koliber było dużo. Licencjodawca, a konkretnie firma SOCATA, koncernu Aerospatiale, zezwoliła na czynienie wszelkich zmian na odpowiedzialność licencjodawcy. Zmiany były i są konieczne. Niektóre materiały, podzespoły. Na przykład polski Koliber ma wielokanałową radiostację pokładową polskiej konstrukcji i produkcji (z cyfrowym odczytem kanałów). Wiele podzespołów wymagało przekonstruowania, dostosowania do naszych warunków i możliwości. Chodziło przy tym, aby do minimum zmniejszyć liczbę części, które musiałyby być sprowadzane z zagranicy. Jest to na pewno dużym sukcesem zespołu konstruktorów i ich kierownika.

Dlaczego wybrano Rallye? Wyróżnia się on wśród wielu innych maszyn dobrymi osiągnięciami, m.in. właściwościami krótkiego startu i lądowania, jest wypróbowaną konstrukcją, jest bezpieczny, no i latał już z silnikiem Franklin. A u nas właśnie budowane są silniki, akurat odpowiadające Kolibrze. Jest to samolot, o którym można mówić, że spala tyle paliwa co samochód osobowy. Z silnikiem 92 kW mocy zabiera 2—3 osoby, lecąc z prędkością

DOKOŃCZENIE NA STR. 11



PIERWSZY

Zaczęło się od rozmów i dyskusji w Domu Akademickim. Bratniej Pomocy ZSPPG w Gdańsku-Wrzeszczu. Mówiono o lotnictwie polskim, szkoleniu pilotów, a przede wszystkim konieczności jak najszybszego powołania do życia w Gdańsku polskiego Aeroklubu Akademickiego. Z kraju dochodziły coraz częściej wiadomości, że w kilku miastach akademickich aerokluby już założono, że znalazły się potrzebne fundusze, lotniska, samoloty, że już się lata i szkoli nowych pilotów. Wiadomości te nie pozostawały bez echa. Studenci gdańscy coraz głośniej i coraz niecierpliwiej domagali się założenia aeroklubu akademickiego; rozdzieli się różne plany, marzenia o lataniu.

12 czerwca 1929 r. odbyło się pierwsze zebranie studentów Politechniki Gdańskiej — entuzjastów latania i założenia aeroklubu — w Domu Akademickim we Wrzeszczu. Na zebraniu wybrano Komitet Organizacyjny, który niezwłocznie przystąpił do działania, korzystając z funduszu w postaci datków, ofiarowanych przez studentów. Większość członków Bratniej Pomocy nie odmówiła swego poparcia, składając różne kwoty, każdy według swych możliwości.

Już pierwsze poczynania przekonały Komitet Organizacyjny, że czeka go wiele trudności i przeszkód. Gdańskie władze administracyjne i akademickie na każdym kroku i wszelkimi dostępnymi sposobami zwalczały utrwalanie się polskości w byłym Wolnym Mieście Gdańsku. Rektor Politechniki Gdańskiej (Niemiec i późniejszy hitlerowiec) nie zgodził się na zarejestrowanie AAG w rejestrze stowarzyszeń akademickich Politechniki Gdańskiej, mimo interwencji i nacisków Komisarza Generalnego RP w Gdańsku.

Trudności nie osłabiły entuzjazmu młodzieży. Przeciwnie — pobudziły do dalszego działania. Wszyscy polscy studenci, zrzeszeni w Bratniej Pomocy ZSPPG, stanęli, w jednym szeregu w obronie słusznej sprawy, jaką była rejestracja AAG i zalegalizowanie jej działalności w Wolnym Mieście Gdańsku. Należało udowodnić Niemcom gdańskim, że Polacy mają w mieście takie same prawa jak Niemcy. W tym czasie niemiecka akademicka Fliegergruppe miała swoje samoloty, latała i szkoliła na lotnisku gdańskim.

Nie bacząc na istniejące przeszkody, 17 listopada 1929 r. odbyło się pierwsze Walne Zgromadzenie AAG, podczas którego wybrano władze, zatwierdzono statut stowarzyszenia i postanowiono dalej domagać się rejestracji AAG. Wobec negatywnego stanowiska Rektora PG, zdecydowano statut AAG — w brzmieniu niemieckim — złożyć z odpowiednim wnioskiem w Sądzie Gdańskim. 12 marca 1931 r. nadeszła odpowiedź, że Akademicki Aeroklub Gdański wciągnięto do rejestru stowarzyszeń. Zakończył się okres narodzin AAG, zaczęła właściwa działalność — tworzenie własnej bazy lotniskowej, zdobywanie samolotów i szkolenie przyszłych lotników. AAG stał się pierwszym aeroklubem Wyrzeża. Jego działalność szybko przekroczyła granicę Wolnego Miasta Gdańska i objęła całe Pomorze.

Senat Gdański nie pozwolił AAG korzystać z lotniska w Gdańsku, twierdząc, że jest ono zbyt obciążone. Rzeczywiście, w tym czasie lądowały i startowały w Gdańsku „a” dwa samoloty komunikacyjne, ponadto szkolili się niewielka grupa młodzieży niemieckiej. Trzeba było szukać terenu pod bazę własną na ziemiach polskich. Znalezione go w Rumii koło Gdyni. Większość studentów przeprowadziła w czynie społecznym wstępne prace niwelacyjne. W bardzo krótkim czasie lądowisko AAG w



nad Bałtykiem

Rumii było gotowe do przyjęcia pierwszego samolotu. Dzień, w którym to nastąpiło, był wielkim świętem. Lądowisko w Rumii zmieniało się z dnia na dzień. Najpierw postawiono, przydzielony przez wojsko, drewniany hangar dla klubowych samolotów. Teren wykupiło Ministerstwo Komunikacji i zbudowało na nim duże hangary, dworzec lotniczy (jak na owe lata bardzo funkcjonalny i reprezentacyjny), uruchomiło również stałą komunikację lotniczą z Warszawą. I tak niedawne lądowisko AAG stało się portem lotniczym, krajowym i międzynarodowym.

W tym czasie AAG miał już pięć samolotów. Do czasu zbudowania hangaru w Rumii, przechowywano je w hangarach Morskiego Dywizjonu Lotniczego w Pucku, z którym aeroklub ściśle współpracował i od którego otrzymywał dużo pomocy. Współpraca z MDLot. to odrębny rozdział w kronice aeroklubu.

Szybki rozwój aeroklubu spowodował, że zaczęli się do niego garnać entuzjaści lotnictwa spoza szeregów studenckich. Statut Zrzeszenia Akademickiego nie pozwalał na ich przyjęcie. W 1933 r. postanowiono stworzyć aeroklub, do którego mogliby wstępować wszyscy, którzy chcieliby uprawiać sport lotniczy i mieli do tego odpowiednie kwalifikacje. Uchwałą Walnego Zgromadzenia z 16 lutego 1933 r. zmieniono nazwę z AAG na AG i wprowadzono odpowiednie zmiany do statutu. Prezesem AG został Antoni Rosner, szef Wojskowego Komisarzatu Generalnego RP w Gdańsku, który przez kilka lat piastował to stanowisko.

W krótkim czasie AG otrzymał kilkanaście najnowszych samolotów. Załogi AG uczestniczyły w licznych zawodach i zlotach, w których przeważnie zajmowały czołowe miejsca.

O popularności Aeroklubu Gdańskiego niechaj świadczy fakt, że zorganizowany w 1939 r. Zlot do Morza oraz pokazy lotnicze zgromadziły na lotnisku w Rumii przeszło dwieście samolotów i dziesiątki tysięcy ludzi. Była to niewątpliwie największa w Polsce impreza lotnicza w 1939 r. Świadczyła o popularności aeroklubu i docenieniu jego zasług nie tylko sportowych, lecz przede wszystkim politycznych. Nie zapomniano, że kolebką aeroklubu jest Wolne Miasto Gdańsk, na terenie którego trzeba walczyć o utrzymanie polskości. Dewiza ta była zawsze stawiana jako zasadnicze zadanie w działalności Aeroklubu Gdańskiego. Siedzibą władz AG było nieprzerwanie Wolne Miasto Gdańsk, mimo że działalność koncentrowała się na lotnisku w Rumii. Na kilka dni przed wybuchem II wojny światowej piloci AG ewakuowali prawie cały sprzęt — 60 samolotów — w głąb kraju. Z chwili wybuchu wojny piloci, członkowie i pracownicy AG wzięli udział w walkach z Niemcami hitlerowskimi i walkę tę prowadzili na wszystkich frontach. Kilku z nich zginęło, wielu członków założycieli już nie żyje, lecz jest jeszcze

kilku, którzy przetrwali i stanowią dziś bezcenne źródło wiadomości o AG.

Wspomnieć wypada o samotnej ucieczce samolotu RWD-13 (13 września 1939 r.) prowadzonego przez pil. Jereczka, który pod hitlerowskim ostrzałem przedostał się do Szwecji. Samolot zabezpieczony przez Szwedów, wrócił po wojnie do Polski i latał jeszcze kilka lat. Na drugim RWD-13 (SP-ATB) zamierzał przedostać się do Szwecji, żyjący do dziś pil. Wacław Zarudzki — ostrzelany przez Niemców, zmuszony był zawrócić.

Wojna i okupacja hitlerowska przerwała działalność AG, przepadł cały dobytek, zniszczono wszystko, co miał aeroklub. Niezłolano jednak zniszczyć umiłowania lotnictwa i zapалу do dalszej działalności. Ledwo umilkły działania wojenne na ulicach Gdańska na gruzach lotniska we Wrzeszczu rozpoczęła się jego odbudowa.

W połowie 1945 r. dawni działacze AG, z upoważnienia Ministerstwa Komunikacji, przystąpili do zabezpieczenia sprzętu i obiektów lotniczych na obszarze województw: olsztyńskiego, gdańskiego, koszalińskiego i szczecińskiego. W lutym 1946 r. odbyło się zebranie organizacyjne Aeroklubu Gdańskiego, od którego datuje się jego powojenna działalność. Prezesem AG został inż. Stanisław Zralek, wojewoda gdański. Siedzibą AG stało się lotnisko w Gdańsku, o które tak uporczywie walczone przed wojną. Każdego dnia rosły szeregi działaczy i członków, których liczba w końcu 1947 r. wynosiła 191. Reaktywowano sekcje: samolotową i modelarską; utworzono: propagandową i młodzieżową. Prawie we wszystkich szkołach Trójmiasta powstawały młodzieżowe Koła Lotnicze AG — inicjatywę tę podjęły również szkoły kilku powiatów województwa gdańskiego. Działalność AG rozwijała się wszechstronnie i spontanicznie.

Rok 1956 był dla AG przełomowym, ponieważ zapoczątkował najwspanialszy okres w jego 50-letniej historii. Aeroklub Gdański otrzymał wygodną siedzibę na lotnisku w Gdańsku-Wrzeszczu, potrzebną liczbę samolotów i sprzętu pomocniczego.

Prezesem, który kierował aeroklubem w tym przełomowym okresie (1956—57) był mgr inż. Augustyn Jakubowski. Jego energia i konsekwencja w realizacji wytyczonych celów spowodowała, że z początkiem 1957 r. ruszyła pełną parą praca lotnicza na nowo otrzymanym lotnisku w Gdańsku-Wrzeszczu, gdzie aeroklub dostał bardzo dobre hangary wraz z zapleczem. Zwiększył się też stan sprzętu lotniczego.

W 1956 r. powstała sekcja spadochronowa. Jej założycielem i instruktorem był zasłużony mistrz sportu, Ireneusz Zapaśnik. Już w 1957 r. sekcja zorganizowała spadochronowe mistrzostwa Polski, jedna osoba zakwalifikowała się do kadry narodowej. Lata następne przyniosły pierwsze starty międzynarodowe, sześć pierwszych rekordów Polski oraz szereg innych doskonałych wyników, między innymi II miejsce indywidualne

w punktacji ogólnej i I w akrobacji na SpadMP (1959). W miarę upływu lat wzrosła lista mistrzów i wicemistrzów Polski seniorów i juniorów (11 osób) a lista skoczków, którzy wpisali się do tabeli rekordów przekroczyła liczbę 40.

Spośród pierwszych szkolnych grup szybowników wyrosli piloci szybowcowi, którzy w latach późniejszych przyczynili się do sukcesów AG. Pierwsze warunkowe przeloty otwarte 300 km wykonano już w 1958 r., aby w latach następnych sięgnąć po diamenty. Znaczący jest również fakt zorganizowania tradycyjnego, związanego z historią przedwojenną AG, pierwszego, powojennego, samolotowego Zlotu do Morza. Piloci samolotowi zaczęli startować w mistrzostwach Polski (5 miejsce w akrobacji). Prezesem AG został Zygmunt Franaszczuk. Funkcję sprawował przez 14 lat. Zbiegło się to z napływem do aeroklubu nowego, doskonałego sprzętu szybowcowego (Mucha, Foka). Rozwijać się zaczął wyczyn szybowcowy, przynosząc pierwsze diamenty (1961). Odnotowano również pierwsze starty i sukcesy w Szyb.MP (1962 r.) i innych zawodach szybowcowych. W Trójmieście odkryto występowanie regularnych prądów wznoszących, przypominających żagiel lub niską falę. Na tym żaglu miejskim, pojawiającym się najczęściej w maju, zaczęto zdobywać warunki czasowe do srebrnych odznak. W 1962 r. byłe lotnisko Aeroklubu w Strzebielinie (później CWSpad) przekazano do celów rolniczych i nikt wówczas nie myślał, iż lata lotniska we Wrzeszczu są policzone, a AG będzie musiał szukać nowej siedziby.

Druga połowa lat sześćdziesiątych to okres sportowych sukcesów szybowcowych i samolotowych AG. Co roku kilku szybowników startowało w mistrzostwach Polski. Po raz pierwszy w 1965 r. jeden z pilotów został zakwalifikowany do szybowcowej kadry narodowej, zwyciężył w memoriale Biłtnera (1968), natomiast piloci zajęli II i III miejsce w zawodach kobiet w 1966 r. i II miejsce w 1968 r. Warto też odnotować I miejsce w szybowcowych mistrzostwach Węgier (1966) i IV miejsce w szybowcowych mistrzostwach Jugosławii.

Wyróżniające się w 50-letniej historii AG wyniki sportowe i szkoleniowe przyniosły mu zaszczytne I miejsce w klasyfikacji APRL w 1966 r. Należy podkreślić, że kierownikiem AG był w tym czasie jeden z jego pionierów i współzałożycieli, były sekretarz generalny APRL, inż. Antoni Matheus, który funkcję kierownika AG pełnił — z przerwą — w latach 1957—70.

W 1969 r. AG obchodził 40-lecie. Z tej okazji otrzymał sztandar od społeczeństwa Ziemi Gdańskiej.

Od 1956 r. zaczęło się rozwijać również modelarstwo, pod kierownictwem Henryka Skrzypczyka. Największe sukcesy odnosili modelarze-seniorzy AG w mistrzostwach Polski, w kategorii modeli swobodnie latających (1957—68 r.) oraz juniorzy w kategorii RC (lata sześćdziesiąte), sięgając tytułów mistrzów Polski. Wielu było członkami kadry narodowej. Jednocześnie z wycieczką prowadzono działalność szkoleniową. Ogółem przeszkolono około 10 tysięcy młodzieży na terenie objętym działalnością AG. Sprawną współpracą m.in. z ZHP, Dalmorem, Puckimi Zakładami Mechanicznymi, Stoczną Gdańską, redakcjami „Dziennika Bałtyckiego” i „Wieczoru Wybrzeża” pozwoliła na dobrą organizację imprez, takich jak zawody wodnosamolotów w Rewie czy zawody latawców, które zapoczątkowane w Gdańsku stały się imprezą masową, i to w skali ogólnopolskiej znaną pod nazwą Święto Latawca. Impreza ta rozwinęła się szczególnie od momentu włączenia się do jej organizacji WSS Społem i Spółdzielczości Mieszkaniowej.

W całorocznej punktacji sekcji aeroklubowych w 1969 r. oraz w 1970 r. AG uzyskał najwyższą lokatę w klasyfikacji sekcji modelarstwa w Polsce. Co roku organizuje się wiele imprez i pokazów modelarskich. W latach siedemdziesiątych sekcja zdobyła rekord Polski uzyskany modelem szybowca kierowanego radiem na zboczu (1975), tytuł mistrza Polski (1973) oraz sześć tytułów wicemistrzowskich (3 w 1975, 2 w 1977 i 1 w 1978).

Na początku 1970 r. kierownictwo i większa część personelu lotniczo-technicznego przeniosły się do powstałego przy AG (1969) Lotniczego Zespołu Usług Gospodarczych. Był to pierwszy wstrząs dla lotnictwa sportowego Wybrzeża.

W 1972 r. kierownikiem Aeroklubu Gdańskiego został Zbigniew Luranc, któremu udało się stworzyć mocny, zwarty kolektyw, zaangażowany w sprawy własnego aeroklubu. Pracownicy nie zlekli się trudności. Wiosną 1974 r. postawiono na nowym lotnisku, w miejscu nowej lokalizacji, namioty mające zastępować hangary,

aby odtąd codziennie przed lotami montować szybowce, a po ich zakończeniu — demontować. Każdej wiosny nakładano, a jesienią zdejmowano hangarowe pokrycia. Paliwo i spadochrony każdorazowo trzeba było dowozić z bazy we Wrzeszczu.

Do tradycji tych lat weszły niedziele czynu społecznego. Zdejmowano ze starego lotniska materiał niezbędny do urządzenia nowej siedziby, między innymi płytki, którymi wykładano powierzchnię podłogową prowizorycznych hangarów oraz wokół kilku barakowozów, w których znajdowali schronienie mechanicy i instruktorzy.

W 1974 r. z wypracowanych dochodów kupiono szybowiec Jantar-1, a w roku następnym Cobre. Prezesem AG został wiceprezydent miasta Gdańska, mgr Pózeł Łacmański (wiosna 1975). Dzięki jego energii i oddaniu, aeroklub przyspieszył tempo. Uzupełniono braki wynikłe z kilkuletniego niedoinwestowania. Kupiono nowe maszyny, narzędzia, wyposażenie i sprzęt pomocniczy. Podjęli pracę instruktorzy, wyszkoleni od podstaw w AG. Wzrastała systematycznie liczba szkolących się pilotów szybowcowych i samolotowych. W latach siedemdziesiątych licencje pilota turystycznego uzyskało ponad 30 pilotów. Na przekór trudnościom, zaczęto osiągać sukcesy sportowe. Należy tu wymienić zakwalifikowanie się jednego pilota do szybowcowej kadry narodowej, starty w różnych zawodach szybowcowych i dobre miejsca (1 miejsce w Krajowych Zawodach Szybowcowych, 1978), czy też wykonanie po raz pierwszy z lotniska AG trójkąta 500 km (1976). Piloci samolotowi w mistrzostwach Polski juniorów zajęli dwukrotnie III miejsce (1978 i 1979). W 1976 r. reprezentant AG zdobył tytuł spadochronowego mistrza Polski juniorów.

W 1976 r. na nowym lotnisku powstał magazyn paliw i smarów. W roku ubiegłym AG otrzymał wreszcie hangar i dzięki pomocy władz wojewódzkich oraz APRL, przeprowadzono gruntowną naprawę oraz adaptację tego obiektu. Znaczną część prac wykonano społecznie, siłami pracowników i członków. Aktualnie trwają prace wykończeniowe budynku szkoleniowo-administracyjnego. Dobiega końca niewątpliwie najtrudniejszy okres w historii AG, mimo to okres nie notowanych sukcesów, tym istotniejszych, że uzyskanych właśnie w tak trudnym okresie.

W 1977 r. ustanowiono rekord wykonanych skoków w historii AG — 2260, a w 1975 padł rekord wylatanych godzin na szybowcach — 1938. Nie są to cyfry imponujące; jeżeli się zważy położenie lotniska na brzegu dużego zbiornika wodnego, jakim jest Zatoka Gdańska, mająca niekorzystny wpływ na warunki termiczne — sukces AG okaże się większy, bo uzyskany wzmocnionym, wspólnym wysiłkiem.

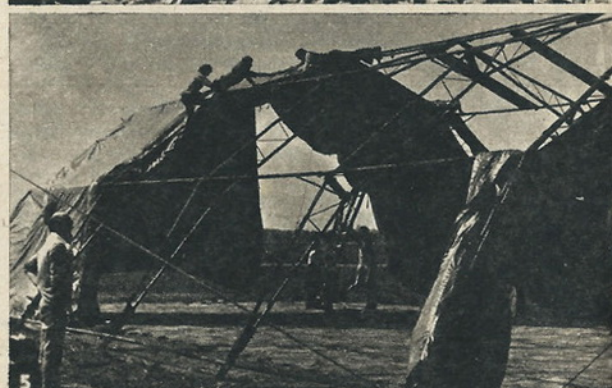
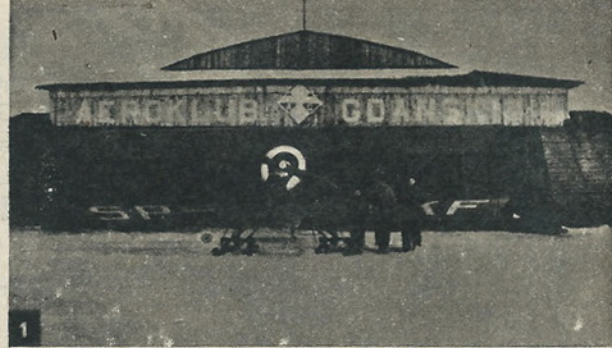
Porównując wyniki uzyskane w ostatnich 15 latach, z satysfakcją można stwierdzić, że są coraz lepsze. Tak jakby w tym czasie nie było przeprowadzki, działalności pod gołym niebem, odejścia wielu pracowników w 1971 r. Mimo woli nasuwa się pytanie: Jak tego dokonano i gdzie leży tajemnica sukcesu? Odpowiedź jest prosta. Jest to wynik ogromnego zaangażowania prezesa mgr. Józefa Łacmańskiego, ofiarnej i pełnej poświęcenia pracy kierownika Zbigniewa Luranc'a oraz rzetelnej pracy wszystkich pracowników i członków aeroklubu.

Omawiając długoletnią działalność AG nadmienić należy, że utworzona w 1960 r. zarządzeniem prezesa APRL, grupa kontrolno-naprawcza osprzętu AG przystąpiła, jako pierwsza (1973), do współzawodnictwa, uzyskując brązową, srebrną i złotą odznakę Brygady Pracy Socjalistycznej. Również aktywny jest Klub Seniorów Lotnictwa przy AG, zrzeszający od 1961 roku lotników w specjalnościach personelu latającego i technicznego, zarówno wojskowego jak i cywilnego. Obok zadań statutowych zajął się on sprawą trwałego uczczenia pamięci poległych lotników. Staraniem KSL i AG odsłonięto 9 listopada 1969 r. granitową bryłę z tablicą w miejscu śmierci Franciszka Hynka oraz nadano szkole podstawowej w Szatarniach jego imię.

Aeroklub Gdański z optymizmem patrzy w przyszłość i rozwija skrzydła wraz z nową sekcją lotniową, bo choć młoda, już w 1978 r. odniosła sukcesy sportowe (I miejsce indywidualnie i II drużynowo na zawodach w Bydgoszczy).

W rok jubileuszowy AG wkroczył pod przewodnictwem nowego prezesa, wiceprezydenta Gdańska mgr. Andrzeja Kudlika, który z dużym oddaniem rozpoczął swoją kadencję.

Dr MAREK KOCHANOWSKI
Inż. ANTONI MATHEUS



NA ZDJEŃCIACH:

1. 1933 r. — jeden z Hanriotów przed aeroklubowym hangarem.
2. 1969 r. — I sekretarz KW PZPR, przewodniczący WRN w Gdańsku Tadeusz Bejm wręcza prezesowi AG sztandar ufundowany przez społeczeństwo Ziemi Gdańskiej.
3. Ekipa AG na plaży koło Ustki, po pokazach dla zgrupowania harcerskiego (1968 r.).
4. Jedna z niedziel czynu społecznego członków AG — demontaż płyt przed hangarem na lotnisku w Gdańsku-Wrzeszczu (1974 r.).
5. Montaż powłoki jednego z trzech hangarów, w których — w latach 1974—1978 — przechowywano szybowce na nowym lotnisku AG.

Zdjęcia: M. Kochanowski (4), B. Pobłocki (1), L. Zielański (1) i archiwum

maksymalną, 195 km/h na odległość około 700 km. Startuje po 140 m rozbiegu. Zresztą, dane były już opisywane wielokrotnie w prasie: ponad 3000 samolotów Rallye już wyprodukowano za granicą. Przy okazji produkcji Kolibra wykorzystujemy nowe technologie, np. obróbkę chemiczną blach, a również punktowe spawanie duraluminium na sterowanej komputerem zgrzewarce. Nowością w tym samolocie jest m.in. zabezpieczenie antykorozyjne, ciekawe wykorzystanie tworzyw sztucznych na osłone silnika i goleń podwozia. Oglądam później w hali te piękne podzespoły u nas sporządzone, zabezpieczone specjalnymi lakierami przeciwpalnymi i innymi substancjami. Samolot budowany jest na oryginalnym oprzyrządowaniu.

Oglądam serię Kolibrów, bielutkich jak puch łabędzi. W hali ustawiły się jeden za drugim, jakby już chciały wylecieć przez potężne drzwi. Biel maszyn uzupełniono nieznanymi akcentami czerwieni wzdłuż kadłuba. Nie można ukryć wrażenia: piękny samolot ten Koliber. Inżynier śledzi mnie spod oka, co też ja oglądam. Patrę na szczegóły, na wspaniałą tapicerkę wnętrza kabiny, dodam — naszą oryginalną, na silnik z godłem PZL-Rzeszów, na jakość lakieru, na piękne nitowanie detali (tzw. jednostronne nitowanie) i niewidoczne muśnięcia punktowanego zgrzewania. Z boku kadłuba znak PZL i napis Made in Poland. Przypuszczam, że inżynier Drozdowski chętnie by jeszcze tutaj dłużej ze mną pogawędził — tematyki by nam nie zabrakło. Zresztą czuję to: Inżynier kocha warsztat, hale montażowe. On się nigdy dobrze nie czuł i nie czuje za biurkiem.

Cały czas rozmawiałem z Konstrukctorem Prowadzącym, ale nie wyjaśniłem skąd ten tytuł — stanowisko raczej. Otóż stanowisko to zostało specjalnie przyznane inż. Drozdowskiemu przez Naczelnego Dyrektora. Chodziło w pierwszym rzędzie o jak największą samodzielność, o skupienie wszystkich, ale to wszystkich spraw związanych z budową Kolibra w jednym ręku. Podobna rzecz dotąd i na tym terenie nie praktykowana. A zatem Konstruktor ma bardzo szerokie uprawnienia. Decyzja dyrektora mgr. inż. Józefa Lipińskiego umożliwiła omińnięcie wielu trudności wewnętrznych na drodze: biuro konstrukcyjne — hala produkcyjna. Konstruktor nie pracuje naturalnie sam. Ma młodych, bardzo zdolnych, ambitnych pracowników. Wykształconych, nowoczesnych w sposobie myślenia, znających języki obce, bez czego nie przebrnęliby zapewne przez labirynt dokumentacji i kontaktów bezpośrednich na praktykach we Francji. Inżynier wymienia m.in. swego bliskiego współpracownika mgr. inż. Tomasza Makowskiego, Tomasza Romanowskiego, a również Wojciecha Gadowskiego, z którym pracował w najtrudniejszym okresie przy uruchamianiu produkcji Kolibra. Naturalnie, musimy wspólnie wspomnieć o tym, który ze strony francuskiej opiekuje się zawartym kontraktem, czyli o panu Guy Lagardelle z zakładów SOCATA, rzeczniku naszych potrzeb i zawsze życzliwym nie tylko w stosunkach osobistych, ale przede wszystkim służbowych.

No i takie to sprawy z naszym Kolibrem, którego poznałem przy okazji wizyty w Centrum. Inżynierowi Januszowi Drozdowskiemu trzeba pogratulować sukcesu: myślę o certyfikacie dla Kolibra.

PAWEŁ ELSZTEIN

ESKADRY

1939

JERZY PAWLAK

Pzed kilku laty zainicjowaliśmy publikację cyklu pt. **DZIEJE ESKADR**, który spotkał się z życzliwym przyjęciem naszych Czytelników. Do tej pory zamieściliśmy omówienie działań bojowych 10 eskadr. W związku z 40 rocznicą napaści Niemiec hitlerowskich na Polskę postanowiliśmy przedstawić naszym Czytelnikom w ogromnym skrócie metryczki 43 eskadr. Orazując one w połączeniu z tabelami użycia naszego lotnictwa we wrześniu 1939 r. oraz wysiłek bojowy poszczególnych eskadr w Wojnie Obronnej Polski 1939 r. (red)

111 ESKADRA MYŚLIWSKA

Godło: krakuska Kościuszki na tle skrzyżowanych kos i białoczerwonych pasów w białym kole 13 niebieskich gwiazd.

Sformowana w lutym 1928 r.

W czasie wojny 1939 r. eskadra mając 17 pilotów walczyła w Brygadzie Pościgowej, przez pierwszych 6 dni w obronie obszaru powietrznego Warszawy, po czym skierowano ją na lotniska lubelskie i wołyńskie. Eskadrą dowodził: 1 września kpt. pil. Gustaw Sidorowicz, od 2 września do rozformowania por. pil. Wojciech Januszewicz. Od 1 do 17 września piloci eskadry zestrzelili 7 i 1/2 samolotów niemieckich przy stracie 3 rannych oraz 7 samolotów P-11.

112 ESKADRA MYŚLIWSKA

Godło: Walczący kogut na tle białego trójkąta.

Sformowana w lutym 1928 r.

W okresie wojny 1939 r. eskadra mając 17 pilotów walczyła w Brygadzie Pościgowej podobnie jak 111 eskadra. Dowódca: kpt. pil. Tadeusz Opulski. Od 1 do 17 września piloci eskadry zestrzelili 8,5 samolotów wroga. Straty: 1 poległy, 1 ranny oraz 10 samolotów P-11.

113 ESKADRA MYŚLIWSKA

Godło: Puchacz na tle białego trójkąta.

Sformowana w drugiej połowie 1933 r.

W czasie wojny 1939 r. eskadra mając 16 pilotów walczyła w Brygadzie Pościgowej podobnie jak 111 eskadra. Dowódca: por. pil. Włodzisław Barański. Od 1 do 17 września piloci eskadry zestrzelili 15,5 samolotów wroga. Straty: 1 ranny, 2 zaginionych oraz 7 samolotów P-11.

114 ESKADRA MYŚLIWSKA

Godło: Jaskółka na tle białego trójkąta.

Sformowana w drugiej połowie 1933 r.

W okresie wojny 1939 r. eskadra mając 17 pilotów walczyła w Brygadzie Pościgowej podobnie jak 111 eskadra. Dowódca: kpt. pil. Juliusz Frey. Od 1 do 17 września piloci eskadry zestrzelili 8 samolotów wroga. Straty: 3 zaginionych, 2 rannych oraz 7 samolotów P-11.

121 ESKADRA MYŚLIWSKA

Godło: Skrzydlaty grot.

DOKOŃCZENIE NA STR. 23

Plan użycia jednostek lotnictwa polskiego w Wojnie Obronnej Polski wg stanu na dzień 1.09.1939 r.

ARMIA (Jednostki dyspoz.)	Myśliwskie		Bombowe		Rozpoznawcze		Obszaryjne	
	Nr Eskadry	Samoloty	Nr Eskadry	Samoloty	Nr Eskadry	Samoloty	Nr Eskadry	Samoloty
SGO NAREW	151	10 P-7	—	—	51	7 P-23B	13	7 RWD-14
MODLIN	152	10 P-11	—	—	41	8 P-23B	53	7 RWD-14
POMORZE	141, 142	22 P-11	—	—	42	10 P-23B	43, 46	14 R-XIHD
POZNAŃ	131, 132	21 P-11	—	—	34	10 P-23B	33	7 RWD-14
ŁÓDŹ	161	12 P-11	—	—	32	10 P-23B	36	7 RWD-14
	162	10 P-7	—	—			66	7 R-XIHD
KRAKÓW	121, 122	20 P-11	—	—	24	10 P-23B	23	7 RWD-14
KARPATY	—	—	—	—	31	9 P-23B	24	7 R-XIHD
Brygada Pościgowa	111, 112, 113 114 123	44 P-11 10 P-7	—	—	—	—	—	—
Bygada Bombowa	—	—	211, 212, 216 217 21, 22 55 64, 65	36 P-37B 20 P-23B 10 P-23B 20 P-23B	—	—	—	—
Nyccelny D-ca Lot.	—	—	—	—	—	—	16*	7 R-XIHD
Razem	15 eskadr	129 P-11 30 P-7	9 eskadr	36 P-37B 50 P-23B	7 eskadr	64 P-23B	12 eskadr	35 RWD-14 49 R-XIHD

* użyta jako eskadra łącznikowa

Zestawienie zestrzelonych samolotów niemieckich w dniach 1-17.09.1939 r. z podziałem na jednostki myśliwskie, wg stopni pilotów i typów zniszczonych samolotów.

Jednostka Myśliwska	Razem	Zwycięzcy walk powietrznych wg stopni				Zestrzelone samoloty wg typów									
		Oficer	Podchor.	Podofic.	Wspólne	Me-109	Me-110	Do-17	He-45	He-111	Ju-86	Ju-87	Hs-126	„N”	Inne*
Sztab Br. Pościg.	1	1	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—
(III/1 Dyon. 111 i 112 esk.)	18,5	13	0,5	2	3	1	5	4	—	2	0,5	5	1	—	—
IV/1 Dyon. (113, 114, 123 esk.)	31,5	16,5	2,5	4,5	8	1	4	3,5	—	10,5	4,5	4,5	1	2,5	—
III/II Dyon. (121 i 122 esk.)	12	1	2	8	1	—	—	6,5	—	4,5	—	—	—	—	—
III/3 Dyon. (131 i 132 esk.)	35	21	10	4	—	5	2	6	—	14	5	—	3	—	—
III/4 Dyon. (141 i 142 esk.)	20	15	4	1	—	1	—	7	—	—	2	5	5	—	—
III/5 Dyon. (152 eskadra)	8	3	—	3	2	1	—	1	—	4	—	—	—	2	2
III/6 Dyon. (161 i 162 esk.)	13	7,5	0,5	4	1	—	2	2	1	4	2	—	2	—	—
Piloci Brygady Pościg.	2	—	—	—	2	—	—	1	—	—	—	—	—	1	—
Grupa Ułęż	2	2	—	—	—	—	—	—	—	2	—	—	—	—	—
Ogółem	143	80	19,5	26,5	17	10	13	31	1	39	14	14,5	13	5,5	2

* uwzględniono zestrzelenie 2 balonów obserwacyjnych

Loty trwają w pogodne, jasne dni i w nocy. Każdorazowo starty ponadźwiękowych samolotów myśliwsko-szturmowych Su-7 poprzedzają przygotowania służb technicznych, a także pilotów, latających wraz z instruktorami na zadania szkolno-bojowe. Po lądowaniu nie spieszą się jak zwykle na wypoczynek, ponieważ już na płycie lotniska odbywa się pierwsza wymiana spostrzeżeń, poczynionych w powietrzu i na ziemi. Najwięcej uwag poświęca się lądowaniu.

Ppłk pil. Zdzisław Dziedzic, długoletni wychowawca młodych kadr lotniczych skrupulatnie notuje wszystkie uwagi pozytywne i krytyczne. Wspólnie z mjr. pil. Romanem Najdą, mjr. pil. Władysławem Porządką, kpt. pil. Zdzisławem Hendrychem i innymi tworzą zespół, przygotowujący pilotów do lotów na samolotach ponadźwiękowych. W szkoleniu lotniczym ten szczebel wyższego wtajemniczenia traktowany jest z należytą troską. Dyplom ukończenia dęblińskiej szkoły jest dopiero pierwszym etapem na drodze do latania na samolotach o prędkościach ponadźwiękowych. Nikt z młodych pilotów nie chciałby zatrzymać się w połowie drogi.

W powietrzu ułamki sekund decydują o zwycięstwie nad przeciwnikiem i... własnym bezpieczeństwie. Opóźniony refleks i wydłużone czynności wykonywane przez pilota mogą mieć nieobliczalne następstwa. Szkolenie wymaga więc długotrwałych przygotowań, opanowania do perfekcji nawyków niezbędnych w pilotowaniu samolotu wyposażonego w środki bojowe, zdolnego do osiągania wysokości stratosferycznych i dużych prędkości.

Dwuletnie szkolenie na ponadźwiękowych samolotach myśliwsko-szturmowych pilotów — choć niektórzy z nich nie są nowicjuszami — zaczynają od przysłowiowego zera. Powtarzają zadania przewidziane dla trzeciej, drugiej i następnie pierwszej klasy. W nowym typie samolotu pilot usadowiony jest w wysuniętej znacznie do przodu kabinie, wzrok ma skierowany wyżej i nie dostrzega skrzydeł własnego samolotu. A urządzenia kabinowe? Często wymagają jednoczesnego operowania palcami obu rąk. Bo jak inaczej uruchomić kilka przyrządów naraz...?

Słuchaczami kursu są absolwenci WOSL ze stażem od 2 do 5 i więcej lat. Kpt. pil. Władysław Borkowski dyplom otrzymał przed ośmiu laty a ppor. pil. Polasik w 1976 r. W licznej grupie znajdują się: por. pil. Ryszard Barszczewski, por. pil. Edward Peczek, ppor.

pil. Andrzej Kamiński, por. pil. Krzysztof Lejko. Rola szefa przypadku ppłk. Zdzisławowi Dziedzicowi — pilotowi o ogromnym doświadczeniu. Jest on jednym z niewielu, którym Rada Państwa PRL nadała tytuł Zasłużonego Pilota Wojskowego PRL. W ciągu ponad 30-letniej służby w lotnictwie wniósł duży wkład osobisty w rozwój taktyki działań lotnictwa oraz w zasady organizacji i prowadzenia rozpoznania powietrznego. Brał udział prawie we wszystkich defiladach lotniczych. Pełnił wiele odpowiedzialnych funkcji w POP, był delegatem na VI Zjazd PZPR. Wpisany został do Honorowej Księgi Czynów Żołnierskich w 1974 r.

JERZY CHOJNACKI
Zdjęcia: WAF —
LESZEK WRÓBLEWSKI

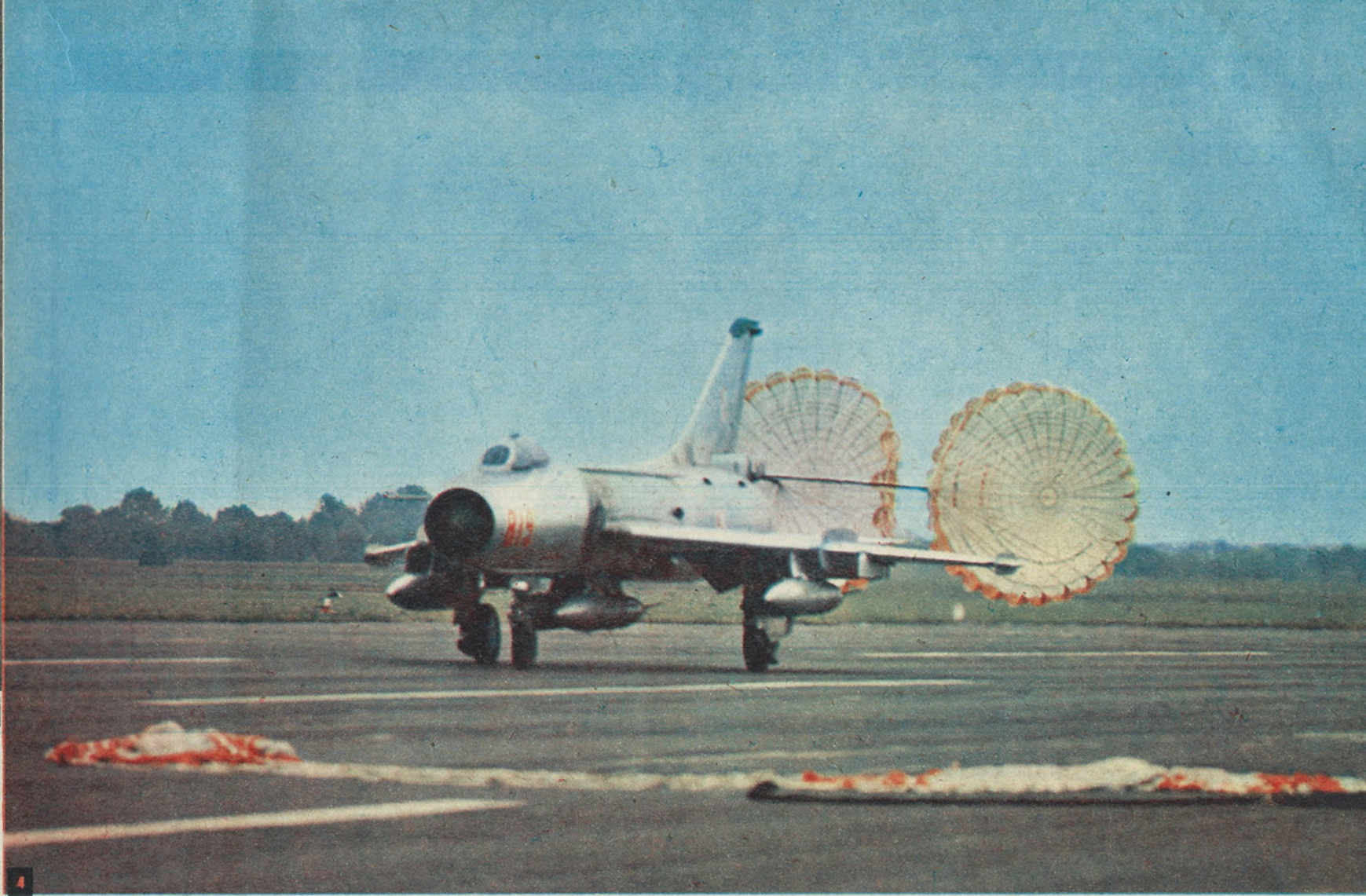
NA ZDJECIACH:

1. W powietrzu.
2. Kandydaci na samoloty ponadźwiękowe, kpt. pil. Wł. Borkowski i ppor. pil. A. Kamiński słuchają uwag doświadczonego pedagoga, ppłk. pil. Zdzisława Dziedzica (z prawej).
3. Wkrótce start. Do lotu na dużej wysokości przygotowuje się por. pil. Edward Peczek.
4. Spadochrony skracają drogę lądowania.
5. Piloci startują w dzień i w nocy.
6. Myśliwsko-szturmowe Su-7 przygotowane do lotów.
7. Lotnisko podczas lotów.

wyższe

wtajemniczenie





MOTOLOTNIA AKL

Akademicki Klub Lotniarski studentów Politechniki Warszawskiej prowadzi prace nad budową systemów napędowych dla ultralekkich statków powietrznych. Prezentowany wcześniej na łamach SP zespół napędowy ze śmigłem otunelowanym przeszedł próby w locie, które zakończyły się powodzeniem. Lotnia Karo z silnikiem już lata, jest stateczna i sterowana. Nie wymaga pomocy na rozbiegu ani nawet przestawiania trójkąta sterownicy.

Okazało się także, że parametry silnika w stosunku do tych, które podawano w poprzedniej wzmiance (SP 27/79) są gorsze, tzn. maksymalna moc wynosi 3,3 kW, co przy zastosowanej lotni kl. I (18 m²) nie wystarcza do lotu poziomego. Niemniej doskonałość układu wzrosła na tyle, że już przy nieznacznych prądach pionowych można się utrzymywać w powietrzu. Można też wykonywać długie ślizgi wykorzystując tzw. efekt wpływu ziemi.

Najbardziej intrygującą sprawą przy oblotach było sprawdzenie czy lotnia nie straci stateczności wskutek oddziaływania doczepionych mas oraz zmiany rozkładu ciśnienia pod skrzydłem wywołanej przez śmigło. (Negatywny wpływ śmigła nieotunelowanego na rozkład ciśnienia został zaobserwowany przez pioniera motolotniarstwa — inż. J. Kolečkiego ze Szwecji).

Już przy pierwszych próbach rozbiegu na płaskim terenie okazało się, że lotnię trzeba dociążyć z przodu, głównie w celu ułatwienia rozbiegu.

Pierwszego oblotu dokonano z silnikiem nie pracującym. Jak należało się spodziewać, obie masy, tzn. silnika i wyważenia znacznie zwiększyły bezwładność lotni względem osi poprzecznej. Dało się także odczuć wyraźny wzrost prędkości lotu z powodu zwiększonego obciążenia powierzchni. Oba te zjawiska nie stanowiły jednak w konkretnym przypadku zbyt trudnego pilotażowo problemu, tak że na lot z włączonym silnikiem zdecydowano się już po jednym locie z silnikiem nie pracującym. W lotach silnikowych starty wykonywano z pagórka na średnich obrotach silnika. Okazało się od razu, że ciąg śmigła znacznie ułatwia rozbieg, z którym nie było najmniejszych problemów. Po oderwaniu się od ziemi, obroty zwiększano.

Subiektywnie bardzo interesującym dla oblatywacza problemem było sprawdzenie czy sąsiedztwo wirującego śmigła i grzejącego silnika nie będzie go peszyć w locie. Jeśli więc subiektywne doznania mają jakąś wartość, można rzec, że latanie silnikowe stanowi sporą frajdę. Zwłaszcza przyjemniejsze jest wykonywanie zakrętów z silnikiem niż bez.

Lądowanie odbywało się w sposób klasyczny, tzn. z lekkiego, dynamicznego przeciągnięcia. W normalnych przypadkach przed lądowaniem silnik wyłączano. Latając w trudnych, warszawskich warunkach zdarzyło się jednakże parę kolizji z przeszkodami terenowymi, przy których pilot zaliczał tzw. „twarde lądowanie” z pracującym silnikiem. Sprawdzone zatem mimochodem inne walory systemu napędowego, o których świadczy fakt, że pilot i napęd wyszli bez szwanku, nawet



w przypadku uszkodzenia ramienia sterownicy.

Przeprowadzone próby były uwieńczeniem pewnego etapu pracy, podjętej przez grupkę zapaleńców, działających przy AKL. W tym etapie udział wzięli: Andrzej Wiczorek, Jerzy Suchocki, Krzysztof Guerquin i niżej podpisany, który całość prac organizował i prowadził. Pozytywne zakończenie obecnego etapu było możliwe i dzięki opiece Instytutu Inżynierii Materiałowej Politechniki Warszawskiej oraz pomocy wielu osób postronnych, którym wypada tu serdecznie podziękować.

Na marginesie dokonywanych prób warto podać parę uwag i refleksji natury ogólnej. Prowadzone prace mają cel szerszy niż zmotoryzowanie konkretnej lotni. Użycie danej lotni do prób miało charakter eksperymentalny i zabawowy (latająca hamownia).

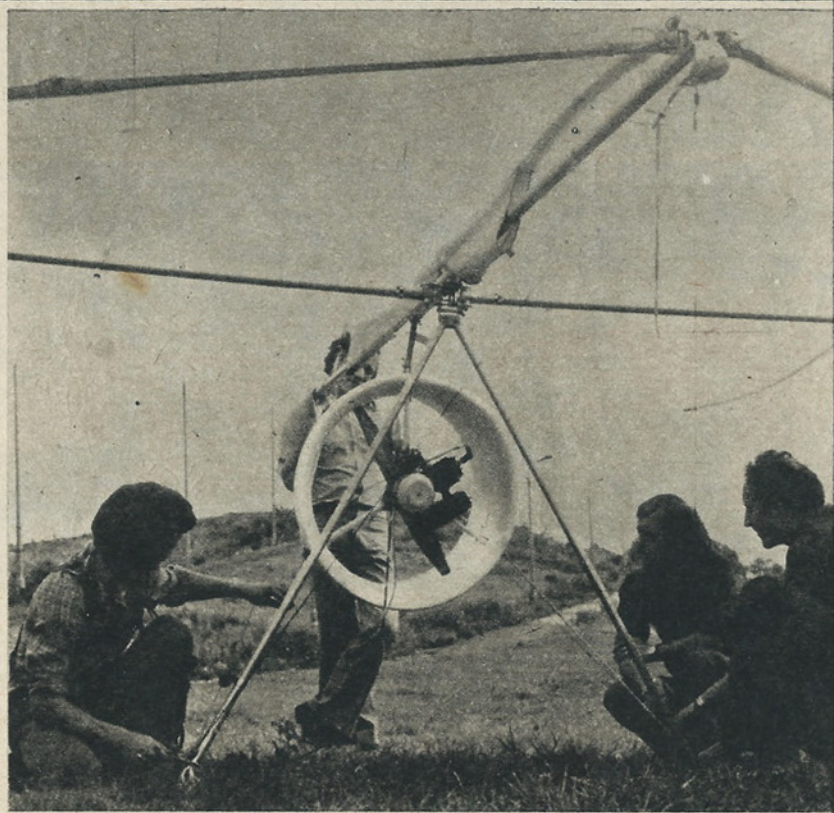
Nie wiadomo bowiem jeszcze za ile i w jakim zakresie celowe i bezpieczne jest zmotoryzowanie lotni, będącej klasycznym miękkopłatem. Mimo rozlicznych prób, podejmowanych zwłaszcza na Zachodzie, nie wiadomo jeszcze do końca, który system napędowy jest najlepszy z uwagi na stateczność dynamiczną lotni i bezpieczeństwo pilota przy upadkach. Nie można jeszcze wypowiedzieć się jak poważny będzie wpływ wibracji na konstrukcję lotni (Dural jest materiałem bardzo wrażliwym na szybkozmienne obciążenia). Należy przypuszczać, że istnieje krytyczna wielkość silnika, po której przekroczeniu zmotoryzowanie zwykłego (czyt. przeznaczanego do szybowania) miękkopłata kolidować będzie z rozsądkiem i bezpieczeństwem.

Nie sugerujemy zatem niczego, poza ostrożnością i rozważą przy eksperymentach.

Mgr inż. MIROSLAW RODZEWICZ

DANE TECHNICZNE LOTNI: powierzchnia — 18 m², kąt wierzchołkowy — 110°, rozpiętość — 9,6 m, masa 20 kg. NAPIĘD: pojemność 75 cm³, moc — 3,3 kW, obroty — 4800 obr/min, masa — 12 kg.

Na zdjęciach: Motolotnia AKL. Zdjęcia: Paweł Bartnicki (2) i autora



W ZASIE -GU SKRZY- -DEŁ

PRZED MISTRZOSTWA- MI W CZĘSTOCHO- WIE

Halny

POD MAŁY -MI SKRZY- -DŁA- MI

W dniach od 9 do 22 września br. odbędą się w Częstochowie XXII Samolotowe Mistrzostwa Polski Rajdowo-Nawigacyjne. W imprezie weźmie udział cała nasza czołówka pilotów, z reprezentantami kraju na III Mistrzostwa Świata w Pilotażu Samolotów Lekkich w Kanadzie włącznie. Będzie to nie tylko finał sezonu ale także przegląd stanu posiadania w tej dyscyplinie sportu lotniczego. Faworytami będą niewątpliwie aktualni reprezentanci kraju, mający za sobą najwięcej treningu i startów zawodniczych. Ale przecież dobrą tradycją mistrzostw jest śmiały atak pilotów mniej znanych. Tak zapewne będzie i tym razem, a osobiście, po cichu liczę na szarżę — w granicach rozsądku, oczywiście — naszej licznej i wielce utalentowanej młodzieży.

Polski sport samolotowy rajdowo-nawigacyjny w ostatnich kilku latach wypłynął wreszcie na szerokie wody i od razu odniósł kilka światowych sukcesów. Procentować zaczął talent naszych pilotów, wsparty solidną, systematyczną pracą i stworzonymi możliwościami bezpośredniej rywalizacji z najlepszymi na świecie. Rozeznanie przeciwników i pierwsze sukcesy sportowe zastrzyły apetyty na następne sukcesy i stworzyły nadzieje na wyjście szerszym frontem na międzynarodową arenę sportową. Sprzyja temu coraz większe zainteresowanie naszymi reprezentantami i zaproszenia ich na różnego rodzaju zawody zagraniczne. Sport rajdowo-nawigacyjny jest znakomitą wizytówką naszego lotnictwa sportowego i należałoby sobie tylko życzyć, by jego aktualna siła została należycie wykorzystana dla popularyzacji lotnictwa w kraju i Polski za granicą.

Myliłby się jednak ten, kto by pomyślał, że lat temu kilkanaście czy dwadzieścia kilka nie było sukcesów sportowych dlatego, że nie było bardzo dobrych pilotów. Po prostu znacznie skromniejsze były wówczas możliwości zmierzania się z mocnymi rywalami zagranicznymi. Do asów nad asy zaliczyć można takich pilotów jak czter-

Jeden z naszych wieloletnich Czytelników napisał niedawno list do redakcji. Poruszył w nim, wydaje się, bardzo ważną sprawę. Chodzi o stałą wystawę modelarską. Taką, gdzie można by zawsze przyjść i obejrzeć na przykład z okazji Dnia Zwycięstwa, Święta Lotnictwa czy kolejnej rocznicy Polskiej Wojny Obronnej wystawione odpowiednie modele samolotów. Czytelnik nasz wyobraża sobie wystawę wypełnioną modelami redukcyjnymi polskich, historycznych maszyn. Chodzi mu o modele bardzo dokładne w określonej podziałce, jednak nie sklejanki plastikowe, a prawdziwe modele redukcyjne, samodzielnie wykonane przez ich twórców.

Pomysł nienowy, bo już przed wielu laty próbowano coś takiego zrobić przy Muzeum Techniki NOT. Nawet do dziś zostało tam kilka modeli historycznych statków powietrznych, raczej cywilnych. W tymże muzeum organizowane były niegdyś wystawy prac modelarskich, skupiające zarówno zbiory kolekcjonerów a wśród nich modele plastikowe, jak i większe modele redukcyjne. Niestety, to wszystko było bardzo dawno. Na terenie Poznania organizowano przed laty bardzo interesującą wystawę prac modelarskich i odpowiednie konkursy z nagrodami. Ale i te wysiłki jakoś nie przeszły do tradycji.

Na pewno słuszną myślą byłoby zorganizowanie stałej wystawy modeli samolotów polskich (np. historia PZL) w łonie naszego Muzeum Lotnictwa i Astronautyki w Krakowie. Wiadomo jednak, że instytucja ta cierpi na brak miejsca dla zbiorów dużych, a co dopiero mówić o modelach, jeszcze bardziej kruchych od wielkich oryginałów. Na pewno godnym miejscem dla modeli maszyn, na których walczyli polscy lotnicy, byłoby Muzeum Wojska Polskiego. W gablotach wystawienniczych tej instytucji niewiele znajdujemy modeli samolotów. Ale i tutaj kłopoty lokalowe są na pewno dotkliwie.

O słowie polskiego lotnictwa sportowego, a szczególnie szybow-

kratny mistrz Polski Zdzisław Dudzik (obecny trener kadry narodowej), trzykrotny mistrz Zbigniew Rawicz, mistrzowie kraju Władysław Wójcicki, Stanisław Kopacz, Tadeusz Kaczmarek, Stanisław Babiarz, Władysław Gawlik, Ryszard Pilch, Waldemar Gross i inni. Dziś w ich ślady idą znani szeroko na arenie międzynarodowej piloci młodszego pokolenia: czterokrotny mistrz Polski Witold Świadek, mistrzowie kraju Edward Popiołek, Jan Baran, aktualny jeszcze mistrz Polski Krzysztof Lenartowicz i inni. Sztafeta pokoleń biegnie mocno i pewnie oddaje pałeczkę w młode ręce.

Sięgając myślą wstecz, do historii samolotowych mistrzostw Polski, która rozpoczęła się w 1955 r. (w okresie lat 1946, 1966 i 1968 mistrzostwa nie odbyły się), zastanawiałem się, któremu z zawodników można by przyznać pierwszeństwo. Dokonałem więc ich klasyfikacji, według własnych zasad, na prywatny użytek a więc nie obowiązującej. Pod uwagę brałem tylko medalowe miejsca, przyznając za pierwsze miejsce 3 punkty, za drugie — 2 pkt. i za trzecie — 1 pkt. Wyszło mi, iż najlepszym pilotem w historii mistrzostw Polski jest Zdzisław Dudzik — 22 pkt. Następne miejsca przypadły: Witoldowi Świadekowi — 14 pkt; Zbigniewowi Rawiczowi — 10 pkt; Edwardowi Popiołkowi — 8 pkt. oraz Władysławowi Gawlikowi, Janowi Baranowi i Krzysztofowi Lenartowiczowi — po 7 pkt. Natomiast najlepszym nawigatorem (II pilotem) okazał się w tej klasyfikacji Henryk Sienkiewicz — 10 pkt. przed Janem Boberem — 9 pkt. oraz Andrzejem Koskowskim i Stanisławem Sójką — po 5 pkt.

Organizatorem tegorocznych mistrzostw jest Aeroklub Częstochowski. Stoi przed nim zadanie niełatwe. Wypróbowane grono pracowników i działaczy tego aeroklubu oraz przychylność i wydatna pomoc miejscowych władz i zakładów pracy dla lotnictwa pozwalają mieć nadzieję, że XXII Samolotowe Mistrzostwa Polski Rajdowo-Nawigacyjne zapiszą się chlubnie w historii naszego lotnictwa.

Uczestnikom i organizatorom mistrzostw życzymy sukcesów.

nictwa dużo można by się dowiedzieć z wystawy polskich konstrukcji, odtworzonych w odpowiedniej podziałce i umieszczonych na przykład w Muzeum Sportu. Niestety, w tej instytucji znajduje się tylko kilka, zresztą bardzo dobrych, modeli szybowców.

Kto zatem mógłby objąć szczerą dłońią wszystkie rozrzucone po różnych muzeach modele? Wydaje się, że takiej potrzeby nie ma. Chodzi raczej o solidne wypełnienie luk w poszczególnych zbiorach. O ile zbiorami można nazywać tych kilkanaście modeli, które oglądaliśmy w wymienionych instytucjach. Wydaje się, że w dalszym ciągu warto popularyzować budowę modeli historycznych i innych, polskiego pochodzenia. Wydaje się, że Aeroklub PRL, wsparty pomocą materiałową i finansową naszego przemysłu, byłby w stanie organizować nieustające konkursy na wykonanie dobrych modeli redukcyjnych polskich maszyn — od sportowych do bojowych. Wiadomo, że i przemysł chętnie by skorzystał z gotowych modeli dotyczących aktualnej i dawnej produkcji. Przecież istnieją już załączki bardzo ciekawie prowadzonych Izb Pamięci, gdzie mieszczą się wszelkiego rodzaju pamiątki, związane z danym zakładem pracy. Oglądałem taką Izbę w PZL-Rzeszów, naszej największej i najstarszej wytwórni silników lotniczych. I tam nie udało się zrekonstruować wszystkiego co było wytwarzane. I tam z pewnością warto będzie wykonać odpowiednie modele samolotów czy też samych silników. Zrozumiałe jest, że wytwórniom lotniczym zawsze zależało i zależy na dobrych modelach. Jeśliby znalazły pomocników wśród modelarzy lotniczych, członków APRL, skorzystałyby tym samym z pośrednictwa Aeroklubu, to sukces byłby ogromny.

Skrzydłata wielokrotnie proponowała zorganizowanie muzeum lotnictwa i modelarstwa w budynkach dawnego lotniska na Gocławiu w Warszawie. Może myśl ta jeszcze się nie zestarzała, bo hangary stoją.

P.E.

ZA- CHWY- -TY I NIE- PO- -KOJE

ZNAKI ZAPYTANIA

Obserwator

Czterdzieści lat dzielących nas od 1 września 1939 r. to szmat czasu. Mogłoby się zdawać, że wszystko już wiemy na temat działań lotniczych w Wojnie Obronnej Polski 1939 r.

Do tej pory ukazało się kilkanaście książek omawiających działania lotnictwa polskiego we wrześniu 1939 r. Spośród nich do najwartościowszych należy praca Adama Kurowskiego pt. Lotnictwo polskie w 1939 r. Wydana została w 1962 r. Ale jest to książka, która w 1979 r. nie zaspokaja już w pełni wymagań czytelnika. Autor pisał swoje dzieło przed dwudziestu laty. Dzisiaj nasza wiedza o wrześniu 1939 r. jest bogatsza i pełniejsza.

Co pewien czas bowiem udostępniane są różne źródłowe materiały przyczynkowe, które rozszerzają naszą wiedzę, m.in. oryginalne pamiętniki, sprawozdania, dzienniki pilotów — niekiedy przypadkowo znalezione lub przekazane przez rodziny lotników polskiego września redakcją, instytutem historycznym, muzeum. Rzucają one nowe światło na pewne fakty, uzupełniają wydarzenia do tej pory zupełnie nie znane. Mają one także wpływ na badanie dokumentów i konfrontację faktów już znanych, potwierdzając w pełni wiarygodność pamiętników, a tym samym nieznanych działań wojennych.

Przykładem takim może być pamiętnik ppor. pil. Józefa Warońskiego z 31 eskadry, którego obszerne fragmenty drukowaliśmy w naszym tygodniku. Pamiętnik ów spotkał się z dużym zainteresowaniem i ujawnił wiele nie znanych szczegółów z działań lotnictwa Armii KARPATY.

Mało znamy szczegółów na temat bombardowania Niemiec hitlerowskich przez załogi polskie. Loty takie wykonywano z powodzeniem. Mało też wiemy na temat prowadzonego przez lotników polskich wywiadu lotniczego terenów niemieckich przed 1 września 1939 r. Mgła tajemnicy okrywa nadal działania niektórych eskadr. Do tej pory nie wiemy o wielu zadaniach i walkach przeprowadzonych z niezwykłą brawurą przez lotników polskich. O niektórych z nich piszemy w naszym stałym cyklu pt. Dzieje eskadr.

Do tej pory nieznane są losy wielu lotników, którzy przypadli bez wieści w czasie działań wojennych. Brak o nich jakichkolwiek potwierdzeń, że zginęli, nie wiemy nic o ich grobach, nie byli też odnotowani w rejestrach jenieckich.

Osiągnięcia naszej artylerii przeciwlotniczej są bezsporne: strzelała celnie i z dużym skutkiem. Ale wiadomo też, że zestrzeliła ponad trzydzieści samolotów polskich, które zostały wyeliminowane z walki.

Lotnictwo myśliwskie walczące skutecznie z hitlerowską Luftwaffe, mimo samolotów o mniejszej prędkości i sile ognia, wyeliminowało z walki blisko 200 samolotów hitlerowskich różnych typów. A były wśród nich samoloty bardzo szybkie i dobrze uzbrojone. Mimo upływu czterdziestu lat od tamtych wydarzeń, nie mamy pełnego obrazu działań poszczególnych pilotów. I tutaj też natrafiłszy na znaki zapytania.

Mało wiemy o działaniach niewielkiej jednostki, którą dowodził kpt. pil. Edmund Piorunkiewicz. Ostatni lot bojowy wykonał 4 października 1939 r. w ramach Samodzielnej Grupy Operacyjnej POLESIE. Jednostkę rozformowano dwa dni później, a więc była ostatnią lotniczą jednostką walczącą w Wojnie Obronnej Polski 1939 r.

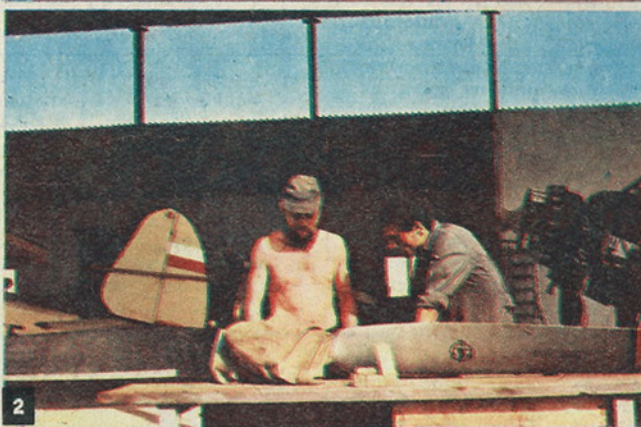
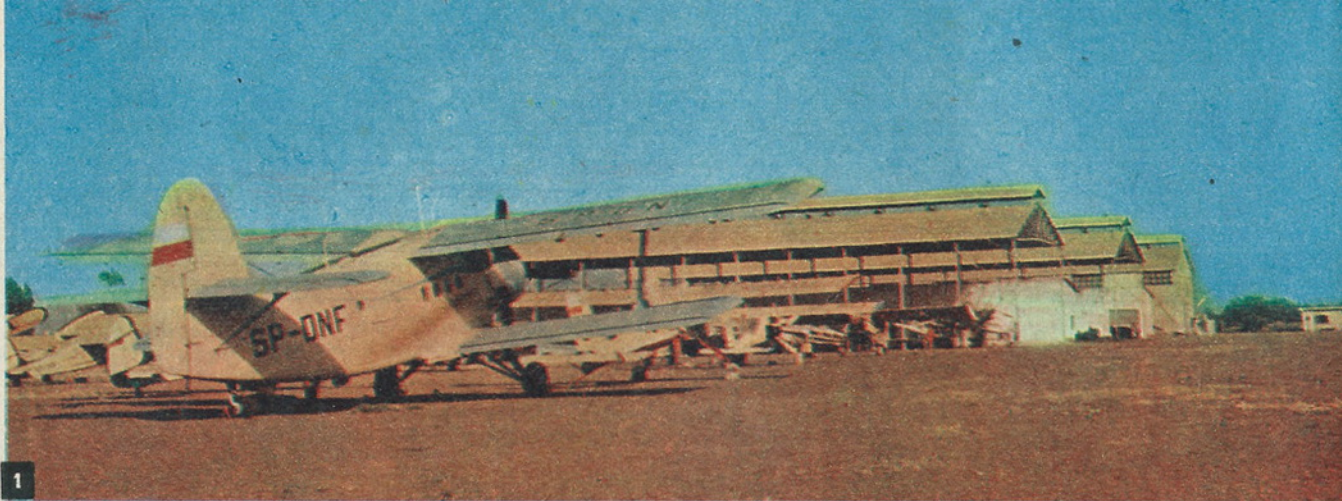
Mało wiemy na temat naprawy sprzętu bojowego w okresie wojny, działalności ruchomych parków naprawczych, służb obserwacyjno-meldunkowych, szczegółów ewakuacji lotniczego sprzętu sportowego.

Mamy jeszcze wiele znaków zapytania. W miarę dopływu do nas szczegółów na temat nieznanych wydarzeń lotniczych, związanych z Wojną Obronną Polski 1939 r., będziemy o nich informować naszych Czytelników. Tak, aby znaków zapytania było coraz mniej.

Benha El Gedida jest blisko półmilionową stolicą gubernatoratu, leżącą 65 km na północ od Kairu. Polskim agrolotnikom miasto to, zwane w skrócie po prostu Benhą, kojarzy się przede wszystkim z istniejącą tam bazą techniczną Pezetelu. Większość polskich agrolotników pracujących w Afryce zna bazę w Benha z autopsji. Byłem i ja tam kilkakrotnie, podczas mego pobytu w Egipcie. Po dwóch kilometrach jazdy w kurzu polnej drogi, dojeżdżamy do ogrodzonego kompleksu budynków. Na jednym z nich z daleka widoczny jest wielki napis PEZETEL — POLAND. Dojeżdżając tam co dzień do pracy agrolotnicy wybierają dłuższą, okrężną drogę asfaltową, ale i tak muszą przejechać kilometr kurzu.

Salutowani przez arabskiego strażnika, przejeżdżamy bramę, również z napisem PEZETEL. Na środku rozległego, twardego jak klepisko terenu dumnie łopocze polska flaga narodowa. To kawałek Polski, choć Polska daleko jest stąd.

O polskiej bazie technicznej w dalekim Egipcie opowiadać i oprowadzać mógłby niejedyn. Na jej powstanie złożyły się bowiem nie-



BENHA

tylko okazałe fundusze z kraju i praca dwóch przedsiębiorstw egipskich, ale także trud wielu naszych specjalistów, którzy pracowali przy budowie. Baza techniczna w Benha jest dumą polskich agrolotników. Bez niej trudno byłoby sobie dziś wyobrazić pracę polskich samolotów rolniczych w Afryce. To prawdziwa klinika całego sprzętu agrolotniczego, pracującego nie tylko w Egipcie.

Moim przewodnikiem po bazie jest inż. Alojzy Pająk, główny specjalista do spraw remontów i szef techniczny akcji Egipt '79. Aktualnie jemu podlega bezpośrednio baza techniczna w Benha. Idziemy na obchód bazy. Na jej skraju — wyraźnie wytyczone lądowisko dla samolotów, długości 460 m i szerokości 100 m. Na drugim skraju 13,5-hektarowej działki, wydzielonej od Egiptu na wiele lat, górują nad okolicznymi polami trzy hangary, każdy po 1000 m² powierzchni. Ścian nie mają, ważny jest tu tylko dach, chroniący ludzi i sprzęt przed słońcem i niezwykle rzadkimi ale za to bardzo ulewami deszczami. W jednym z hangarów, obudowanym, mieści się magazyn, głównie części zamiennych dla akcji samolotowej i śmigłowcowej. W dwóch przybudówkach do hangarów, po 300 m² każda, mieszczą się warsztaty, biura, ambulatorium, stołówka. Magazyn otwarty ma powierzchnię 1250 m², a robiony własnym pomysłem magazyn paliw — 1600 m². Po 750 m² mają trzy garaże — wiaty. Wydzielone są magazyny farb i lakierów oraz gazów technicznych. Także sprzęt wycofany już z eksploatacji ma wygrodzone miejsce, co nie razi estety. Swoją wartownię mają wartownicy. Majstersztykiem i chlubą jest studnia głębinowa, się-

gająca 42 m pod ziemię, posiadająca 18-metrowej pojemności zbiornik wody, umieszczony na kilkumetrowej wysokości. Dzięki studni cała baza zaopatrywana jest w czystą i smaczną wodę. Z tej wody korzystają też wszyscy agrolotnicy mieszkający w Benha. Co dzień po pracy mieszkańcy poszczególnych kwater zabierają z sobą duże pojemniki z wodą z bazy. Baza ma własny agregat prądowczy.

Swoje miejsce mają tu samoloty i śmigłowce, samochody i cysterny na chemikalia itp. Panuje tu ład i porządek, który bardzo ułatwia pracę, chociaż sam też wymaga pracy.

Jakby uprzedzając moją opinię o bazie w Benha, inż. Pająk mówi:

— Gdy byłem w Egipcie w 1972 r., pracowaliśmy pod gołym niebem na lotnisku w Kairze. Naszą bazą i magazynem było kilka skrzyń z częściami i przyrządami oraz trzy namioty. Obok słonecznego żaru dokuczał nam pustyńny piach i brak wody. Obecnie pracuję w Egipcie po raz drugi. Bazą w Benha jestem mile zaskoczony. To już jest przedsiębiorstwo, w którym warunki pracy są lepsze niż w Warszawie. Jest tu przestrzenie i luzno. Kto jest zdrowy, kto wytrzymuje wysokie, afrykańskie temperatury, kto potrafi dbać o higienę osobistą, pracować tu może z uśmiechem na ustach. Duża jest zasługa ludzi, którzy tworzyli bazę w Benha — podkreśla mój przewodnik.

Baza w Benha stanowi wielomilionowy majątek polskiego agrolotnictwa. Inwestycja ta dobrze jednak procentuje na terenie Afryki. Bez niej niemożliwy byłby obecny

rozmach i zasięg pracy polskich samolotów i śmigłowców rolniczych w Egipcie, Sudanie, Etiopii i innych krajach. Zdaniem inż. Pająka — a nie jest to opinia odosobniona — polski personel powinien pracować w bazie przez okrągły rok, w tym poza sezonem, w tzw. okresie martwym w liczbie co najmniej 3 osób. Obecnie, w okresie przygotowania do akcji i podczas akcji pracuje tu kilkadziesiąt osób, natomiast zimą — nikt. Gdy przyjeżdża nowa ekipa, nie ma kto przekazać jej obowiązków, nie ma kto pokazać gdzie co w bazie się znajduje, trzeba więc bazę poznawać od nowa a to niepotrzebna strata czasu.

Inż. Alojzy Pająk jest absolwentem Liceum Lotniczego na Hożej i Politechniki Warszawskiej. Ma za sobą 30 lat pracy zawodowej w dawnej WSK Okecie — obecnym Centrum Naukowo-Produkcyjnym Samolotów Lekkich PZL-Warszawa. Pracował na wydziale montażowym, którego ostatnio był kierownikiem. Tym razem w rozmowie z nim interesuje mnie zwłaszcza jego zakres obowiązków w Egipcie i działalność bazy w Benha.

— Podlegają mi wszystkie techniczne sprawy takie jak: przygotowanie sprzętu latającego i naziemnego do akcji agrolotniczych, zabezpieczenie tego sprzętu w materiały pędne i smary, zabezpieczenie w sprzęt baz terenowych, kontrola pracy szefów technicznych poszczególnych baz, usuwanie awarii całego sprzętu biorącego udział w akcji, transport kołowy i magazyny, przejęcie z powrotem sprzętu po zakończonej pracy itp. Oprócz spraw czysto technicznych, także moją troską są sprawy ludzkie naszej załogi.

Tu, w Afryce podział i zakres obowiązków jest w pewnym sensie formalny. Wiele spraw załatwiamy bowiem wspólnie, pomagamy sobie wzajemnie, a jeśli trzeba — zastępujemy się w pracy. Chociaż i tu nie jesteśmy wolni od wielu for-



NA ZDJĘCIACH:

1. Baza techniczna polskiego agrolotnictwa w Benha.
2. Praca w bazie.
3. Jeden z hangarów bazy.
4. Mechanik lotniczy Józef Kucharski i szef techniczny akcji Egipt '79, inż. Alojzy Pająk — po pracy.

Zdjęcia autora

malności, praca w Afryce jest przede wszystkim okresem wytężonego działania — mówi inż. Pająk.

— Uff, gorąco! Przydałby się zimny prysznic — mówię do mego przewodnika.

— Proszę bardzo — mówi inż. Pająk, pokazując mi niewielki budynek z umywalkami i prysznicami. Mile zaskoczony łapczywie korzystam z lekko podgrzanej słońcem wody. Wkrótce czynią to również pracownicy bazy. Jest piętnaście, kończy się ich praca. Odświeżeni, łykając ponownie kurz polnej drogi jedziemy do miasta na polski obiad do stołówki prowadzonej przez Arabkę, p. Martę.

HENRYK KUCHARSKI

NA TROPIE MATERIAŁÓW MODELARSKICH

2

Modelarze bardziej zaawansowanych zainteresuje na pewno informacja, że w sklepach CSH znajdują radzieckie silniki z zapłonem żarowym Poliot-5,6. Silniki te o pojemności skokowej 5,84 cm³ mają moc 0,367 kW przy 9000 obr/min. Cena 450 zł. Trwałość ponad 4 godz. Stosowane są przeważnie do modeli akrobacyjnych i redukcyjno-latających na uwięzi. Zapasowe świece do silników z zapłonem żarowym również są w sprzedaży. Między innymi typ Emitron z gwintem 1/4 x 32. Napięcie żarzenia 1,5 v. Cena 1 świecy 52 zł.

Duży jest wybór śmigieł drewnianych (11 wymiarów): od średnicy 150 mm i skoku 100 mm do średnicy 280 mm i skoku 180 mm. Ceny od 32 zł do 58 zł za sztukę. Tu, niestety, zastrzeżenie — ani świece, ani śmigła nie są sprzedawane wysyłkowo za zaliczeniem, chyba, że zamówienie np. zbiorowe opiewa na kilkanaście sztuk.

Wspominając o silnikach trzeba koniecznie wymienić silniki rakietowe. A wśród nich wyroby spółdzielni Otwock (WT 2,5, WT 5, WT 10 i WT 15) w cenach od 12 zł do 30 zł, a także silnik (5 N-S) spółdzielni Reflex w cenie 18 zł. Ponadto do nabycia są zestawy szkolnego modelu Saturn, zawierające komplet materiałów i trzy silniki rakietowe. Cena 110 zł. Niestety, ani wymieniony zestaw, ani silniki nie mogą być przesyłane pocztą.

Przy okazji trzeba podkreślić, o czym wielokrotnie już informowano, że silniki rakietowe, podobnie jak i modele mogą być nabywane i użytkowane przez modelarzy rozsądnych, stosujących się do przepisów obsługi i jednocześnie bezpieczeństwa. Modelarski silnik rakietowy jest absolutnie bezpieczny, ale w rękach szaleńca usiłującego na przykład spowodować zapłon jednego lub kilku silników nie zabudowanych w modelu, a położonych np. na stole, prowadzić może do wypadku. Szczególnie, gdy zlekceważone zostanie zalecenie odległościowego, elektrycznego zapłonu. Silnik nie wybucha, ale strumień gorących gazów może spowodować uszkodzenie cielesne. Modelarstwo kosmiczne nie jest zajęciem dla lekkomyślnych konstruktorów. Niedawno w Warszawie zdarzył się wypadek podczas „zabawy” z silnikiem uruchomionym bez zachowania bezpiecznej odległości, nie wiadomo dlaczego nie umieszczonym w kadłubie tuż przed startem. Wypadek, dodam, wyjątkowy w 17-letniej naszej praktyce związanej z modelarstwem rakietowym. Ale wypadek będący ostrzeżeniem dla wszystkich, którzy po raz pierwszy biorą silnik rakietowy do ręki. Tym szczególnie zalecić trzeba przede wszystkim zapoznanie się z instrukcją budowy modelu i obsługi silników zanim przystąpią do pracy i wyjdą następnie na start.

Wszyscy powinni zdawać sobie sprawę, że operując narzędziami, urządzeniami modelarskimi zawsze można spowodować wypadek: śmigło modelu silnikowego skaleczy dłoń, nożem modelarskim można się skaleczyć w palec, kleje nowoczesne są np. substancjami trującymi (nawet te od sklejanek plastikowych), ba — cienka nić potrafi być ostra jak brzytwa, jeśli niewłaściwie się z nią obchodzimy, usiłując rozzerwać ją palcami bez pomocy noża. Przykładów podobnych jest

dużo więcej. Ale z tego wszystkiego nie wynika, iż prace ręczne są niebezpieczne!

Po tych uwagach o bezpieczeństwie przejrzymy w dalszym ciągu półki sklepowe CSH. Od kilku lat pojawiają się duże kadłuby laminatowe, półwyroby przeznaczone do różnego rodzaju modeli latających. Laminat umożliwia wykonanie cienkościennego kadłuba o dużej wytrzymałości przy minimalnej masie. Poza tym laminatowy kadłub pozwala na budowę kadłuba bardzo ładnego, o gładkiej powierzchni i kształcie. Zalety oczywiste, a dodać trzeba, iż w warunkach pracowni modelarskiej trudno jest zrobić tego rodzaju konstrukcję. Kadłuby laminatowe produkuje Wytwórnia Prefabrykatów Modelarskich APRL w Krośnie. Jak wynika z informacji dyrektora W. Szantera z warszawskiej CSH, aktualnie w sprzedaży są 4 rodzaje półfabrykatów: do makiety szybowca Jantar-Std zdalnie kierowanego, do modelu silnikowego akrobacyjnego zdalnie kierowanego oraz do modelu na uwięzi. Ceny — od 215 zł do 450 zł. Do każdego kadłuba dodawana jest dokumentacja warsztatowa, umożliwiająca budowę określonego typu modelu. Ze względu na rozmiary, półwyroby te nie są objęte sprzedażą wysyłkową.

Naturalnie, wymienione w tym odcinku materiały modelarskie można nabywać nie tylko w Warszawie, ale i oddziałach terenowych. Niżej podaję adresy 7 oddziałów CSH, gdzie Czytelnicy nasi uzyskają niezbędne informacje o wszystkich sklepach danego rejonu, prowadzących sprzedaż podzespołów i materiałów modelarskich.

Oddział w Bydgoszczy —
ul. Skłodowskiej-Curie 26
barrak 3, 85-094 Bydgoszcz, telefon 41-39-84

Oddział w Katowicach —
ul. Mariacka 23, 40-014 Katowice
telefon 53 85-23

Oddział w Krakowie — ul. Bronowicka 17 30-084 Kraków
telefon 72-620

Oddział w Lublinie — ul. Krakowskie Przedmieście 62a
20-076 Lublin, telefon 21-645

Oddział w Łodzi — ul. Piotrkowska 125 90-430 Łódź
telefon 30-709

Oddział we Wrocławiu —
ul. Św. Antoniego 19/21, 50-073
Wrocław, telefon 44-84-18

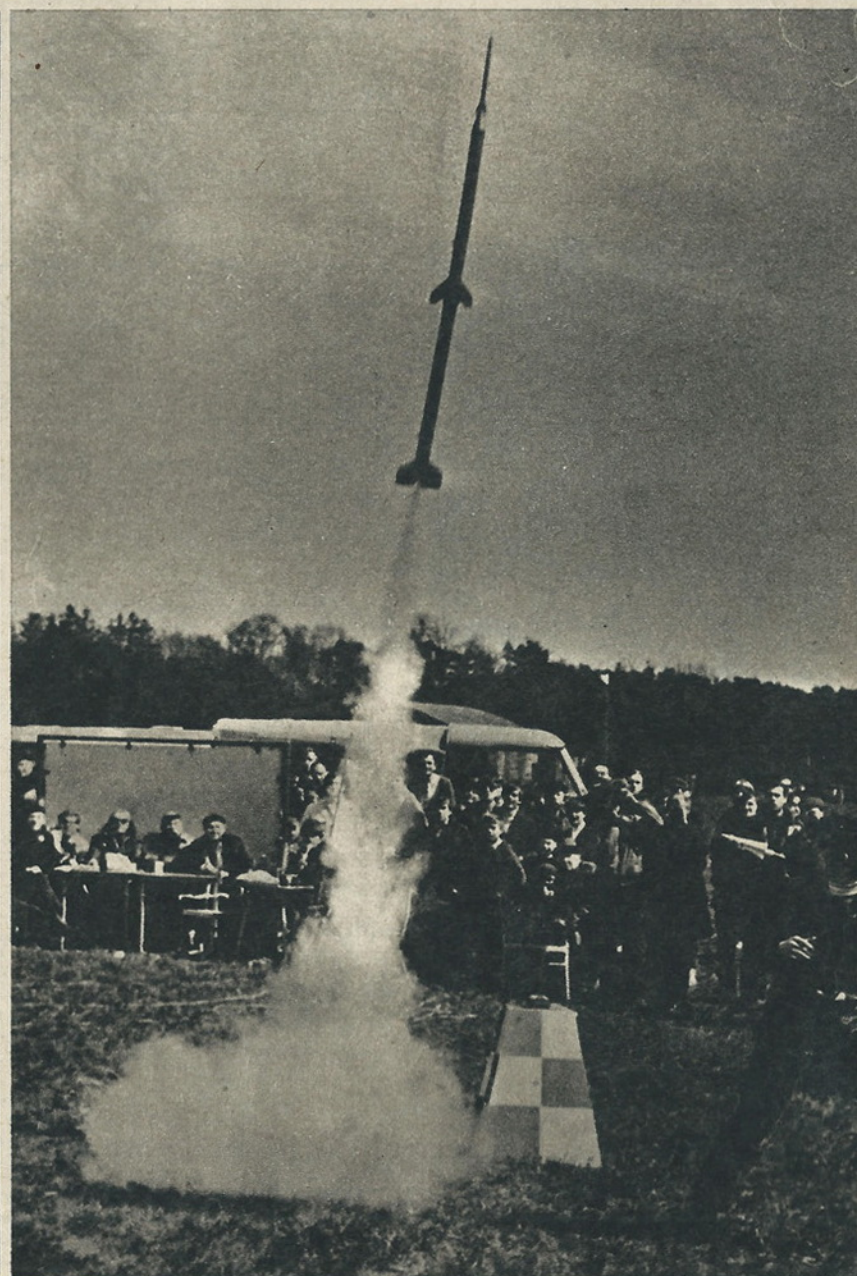
Oddział w Szczecinie —
ul. Al. Wojska Polskiego 156
71-342 Szczecin,

Oddział w Warszawie — ul. Marszałkowska 82/84 00-517
Warszawa telefon 28-51-54

Na zakończenie trzeba dodać jeszcze jedno. Wszystkie oddziały CSH służą pomocą (powinny służyć!) swoim klientom. Jeśli dany towar jest np. w magazynach w Warszawie, a nie ma go np. w Łodzi, oddział łódzki może towar sprowadzić z Warszawy. Odsyłanie klientów do stolicy po zakupy mija się chyba z przeznaczeniem placówek terenowych.

P.E.

Modelarstwo kosmiczne jest interesującym zajęciem politechnicznym i jednocześnie sportem. Wymaga jednak ścisłego przestrzegania przepisów bezpieczeństwa. Na zdjęciach: Start modelu polskiej rakiety meteorologicznej Meteor-3 i Bajkonur z rakieta Sojuz — w miniaturze. Zdjęcia: B. Koszewski



**JAN CELEK
WYŻSZA
OFICERSKA
SZKOŁA
LOTNICZA
IM. JANA
KRASICKIEGO**



**LOTNICZA
UCZELNIA**

Praca ma charakter naukowej monografii. Autor oparł ją na gruntownej bazie źródłowej. Jest podsumowaniem kilkunastoletniego dorobku. Prezentowaną w niej problematykę Jan Celek podejmował już wcześniej w wielu artykułach jak i w wydanej w 1965 r. przez Wydawnictwo MON pracy Zarys historii dęblińskiej szkoły lotniczej.

Książka o szkole dęblińskiej zawiera dziesięć rozdziałów o dość zróżnicowanej objętości. Najobszerniejszy z nich jest poświęcony działalności dęblińskiej szkoły lotniczej w latach 1945–1949. Z satysfakcją należy odnotować fakt, że autor w sposób umiejętny wyważył proporcje pomiędzy materiałem dotyczącym okresu międzywojennego i drugiej wojny światowej, a dziejami szkoły w Polsce Ludowej. Praktycznie pierwszy ze wspomnianych okresów zawarty został w dwóch początkowych rozdziałach (Dęblińska Szkoła Lotnicza w latach międzywojennych i Lotnicy polscy i ośrodki szkolenia lotniczego podczas drugiej wojny światowej). W tym ostatnim wydaje się, że autor nie w pełni wykorzystał literaturę przedmiotu, nie uwzględniając — wnoszących dużo nowego — książek Wacława Króla; szczególnie Polskie dywizjony lotnicze w Wielkiej Brytanii 1944–1945. W głównej mierze we wspomnianym rozdziale oparł się autor na pracach Bohdana Arcta, Jana Jokiela i Tadeusza Rolskiego. Kolejne rozdziały pracy uwzględniają problematykę szkolnictwa lotniczego i dzieje dęblińskiej szkoły w Polsce Ludowej.

Fakt, że autor był wieloletnim kierownikiem cyklu przedmiotów społeczno-politycznych w szkole dęblińskiej i od kilku lat jest zastępcą komendanta do spraw politycznych, ma bardzo istotny wpływ na pełne oddanie atmosfery pracy w tej uczelni i to nie tylko w powojennych jej dziejach, lecz i międzywojennych, dzięki bezpośredniemu stykaniu się z ludźmi, którzy wtedy ze szkołą byli związani. Pozwoliło to Janowi Celkowi na uzupełnienie relacjami niezbyt bogatej bazy archiwalnej; większość bowiem dokumentów sprzed 1939 r. zaginęła w czasie wojny lub została zniszczona.

Wartość pracy podnosi fakt, że dzieje szkoły nie zostały ukazane w oderwaniu od całokształtu spraw związanych tak ze szkolnictwem wojskowym, jak również dziejami polskiego lotnictwa wojskowego. Praca stanowi przejrzystą analizę polskiego szkol-

nictwa lotniczego w latach 1918–1978, z odnotowaniem szkolnictwa, z którego korzystali Polacy poza krajem w latach drugiej wojny światowej. Pewien niedosyt pozostawia nie uwzględnienie w pracy dwóch książek Czesława Krzeminskiego. Chodzi tu o Lotnictwo polskie w operacji berlińskiej (1970 r.) i Lotnictwo polskie w walkach i armii WP (1972 r.). W przeważającej części pracy autor połączył rzetelność badawczą z komunikatywnym przekazem, co w opracowaniach monograficznych nie jest zjawiskiem zbyt częstym.

Na podkreślenie zasługuje ukazanie poszczególnych okresów działalności szkoły w ścisłym powiązaniu z aktualną sytuacją w kraju, z jego polityką zagraniczną i wewnętrzną. Potwierdza to jeszcze raz rzetelność badawczą autora, jego pracę nad oddaniem w ręce czytelnika możliwie wszechstronnie przemyślanej monografii. Książka pulsuje życiem, zapewnia to stosunkowo prosty zabieg wykonany przez Jana Celkę, a mianowicie wykorzystanie przypisów do przekazania możliwie szczegółowych informacji o losach ludzi związanych ze szkołą w różnych okresach jej działania. Pokazanie drogi żołnierskiej wielu z nich ma istotne znaczenie, szczególnie dla młodego czytelnika.

Odnosi się wrażenie w niektórych partiach książki, że autor odsuwa sprawy dotyczące dziejów na zbyt daleki plan. Powoduje to nadmierne rozbudowanie problematyki dotyczącej wojskowego szkolnictwa lotniczego w stosunku do spraw ściśle związanych ze szkołą. Najostrejsze rysuje się to w rozdziale poświęconym okresowi międzywojennemu.

Duży zasób wiedzy merytorycznej autora czasami mgłą osłania klawonność przekazu. Niektóre ze stron monografii zawierają nieco za dużo faktów i dat, co mniej wytrawnemu znawcy problemu trochę utrudnia lekturę. Niekiedy też odczuwa się jakby brak konsekwencji w prowadzeniu myśli przewodniej. Najwyraźniej występuje to w podrozdziale Szkolnictwo lotnicze w latach 1918–1939. Autor pisze o dość istotnie zróżnicowanym jego poziomie w poszczególnych latach tego okresu, a wniosek końcowy formułuje jednoznacznie pozytywnie.

Dużo uwagi poświęca autor sprawom związanym z rozwojem i doskonaleniem procesu dydaktycznego. Wiąże się z tym uzyskiwanie coraz lepszych efektów w przygotowywaniu słuchaczy do samodzielnego działania po ukończeniu uczelni. Autor w przejrzysty sposób przedstawia czytelnikowi potęgą się w miarę upływu lat złożoność procesu

kształcenia pilotów i specjalistów lotniczych.

Wysoki poziom wykształcenia absolwentów OSL — stwierdza autor — przyczynił się do powstania pojęcia „polska szkoła rewii lotniczej”. Obok wspomnianej rewii istnieje coś, co bez zbędnej skromności możemy nazwać polską szkołą latania — pisze autor — jej zasadnicze credo brzmi: polska szkoła latania — bez asów lotniczych. Miarą wymogów stawianych kadry instruktorskiej jest następujące stwierdzenie „nie ma złej pogody i niewykonalnych zadań dla instruktora”. Doskonałą ilustracją tej maksymy obrazującej ogrom wysiłku instruktorów i podchorążych są podane przez autora następujące cyfry. Pod koniec 1975 roku ogółem w szkole czas lotów wyniósł 1 000 000 godzin, podczas których wykonano 2 500 000 lotów.

Od momentu nadania w 1968 r. szkole statusu uczelni wyższej bardzo zintensyfikowało się życie naukowe. Szkoła ściśle współpracuje z uczelniami cywilnymi i wojskowymi, m.in. Akademią Sztabu Generalnego, Wojskową Akademią Techniczną, Wojskową Akademią Polityczną, politechnikami warszawską i lubelską oraz Uniwersytetem im. Marii Curie-Skłodowskiej. Wynik tej współpracy to utworzenie w WOSL punktów konsultacyjnych studiów magisterskich, na których podnosi swą wiedzę wielu oficerów personelu latającego i dydaktycznego. W uczelni istnieje atmosfera twórczego niepokoju, ciągle coś się doskonali i modernizuje. Systematycznie rozbudowywana jest baza naukowo-dydaktyczna. Szkoła wyposażona jest w aktualnie najnowocześniejsze urządzenia, niezbędne do przygotowania najwyższej klasy specjalistów.

Wszystkie wymienione sformułowania są bezsporne. Szkoda jednak, że nie zostały one bardziej rozwinięte, bowiem informacji na temat konkretnych wyników działalności naukowo-badawczej na kartach monografii nie ma zbyt wiele. Wydaje się, że również trochę po macoszemu potraktowany został problem wynalazczości i racjonalizacji.

Złożonym problemem w pierwszych latach powojennych było w szkole prowadzenie pracy polityczno-wychowawczej. Rzetelne działanie na tym polu rozpoczęło się jeszcze w Zamościu. Znamienne definiujące cele tej pracy są cytowane przez autora słowa gen. bryg. Aleksandra Zawadzkiego skierowane do mjr. Antoniego Michałaka, szefa grupy polityczno-wychowawczej w Zamościu. „Macie być sercem i rozumem politycznym młodych entuzjastów lotnictwa. Musicie ich wiązać z

Polską Ludową, wychowywać w duchu przyjaźni ze Związkiem Radzieckim, któremu tyle zawdzięczamy. W Zamościu jest wiele do zrobienia”. Adresat tych słów stanął na czele powstałego w 1945 r. wydziału polityczno-wychowawczego szkoły, obejmując jednocześnie funkcję zastępcy komendanta do spraw polityczno-wychowawczych. Rok 1947 przyniósł powstanie cyklu szkolenia politycznego. Miało to bardzo istotne znaczenie dla usystematyzowania działalności na tym polu, na prowadzenie jej w sposób racjonalny i planowy.

W książce poświęcono dużo miejsca udziałowi kadry i wychowanków szkoły w walkach o utrwalenie władzy ludowej. Zwycięstwo w tych walkach okupione zostało także życiem ludzi bezpośrednio ze szkołą związanych.

Kadra i podchorążowie od momentu przeniesienia szkoły z Zamościa do Dębli. ściśle związani byli z regionem i jego społeczeństwem. Systematycznie udzielano pomocy miejscowej ludności podczas klęsk żywiołowych. Załogi lotnicze wykonywały loty na rozpoznanie zatorów lodowych, bombardowały je. Zadania tego typu wykonywano przed laty i w miarę potrzeb wykonuje się je obecnie. Zyskuje to szkole uznanie i wdzięczność społeczeństwa.

Autor mocno podkreśla ewidentne zasługi szkoły w przygotowaniu młodzieży lotniczej. Jednym z długofalowych elementów działania na tym polu jest powołanie w 1972 r. Liceum Lotniczego. Umożliwia on wywieranie określonego wpływu na kształtowanie przydatnych w lotnictwie cech osobowości młodzieży. Trafność podjętej decyzji potwierdziła się w 1976 r., kiedy to Liceum zapewniło WOSL ok. 80% odpowiednio przygotowanych i ukierunkowanych kandydatów. Drugim istotnym elementem przygotowania przyszłych podchorążych WOSL jest praca powstałego pod egidą szkoły aeroklubu wojskowego.

Interesujące są zamieszczone w pracy załączniki, chociaż odnosi się wrażenie, że część z nich znalazła się tu trochę ze względu na małą liczbę zachowanych dokumentów.

Indeks nazwisk i nazw geograficznych ułatwią czytelnikowi korzystanie z obszernego materiału zawartego w pracy.

WIESŁAW WRÓBLEWSKI

Jan Celek • **WYŻSZA OFICERSKA SZKOŁA LOTNICZA IM. JANA KRASICKIEGO. Dzieje Dęblińskiej Szkoły Lotniczej.** Warszawa 1979 MON, nakład 8 000. Str. 472, cena 80 zł. (Wojskowy Instytut Historyczny im. Wandy Wasilewskiej).

Zdjęcie: Lech Zieliński





DRUGI PÓŁMETEK W RZESZOWIE

Jakże ten czas leci... Nie przebrzmiało jeszcze echo podnoszących się tu i ówdzie głosów niewiary w celowość i pomyślność tego przedsięwzięcia, a już pierwsza grupa przyjętych na szkolenie w rzeszowskim Ośrodku Szkolenia Personelu Lotniczego przekroczyła półmetek swej edukacji. Jeszcze niespełna dwa lata i Ośrodek opuszczą pierwsi inżynierowie-piloci z licencjami zawodowymi — co zapewne ogromnie ucieszy tych, którzy konsekwentnie dążyli do powołania tej od dawna oczekiwanej placówki, jak i tych, którzy nie mając nic przeciwko, rzecz widzieli w enigmatycznym „gdzie indziej”, lub „inaczej” co w praktyce groziło tylko odwleczeniem sprawy.

Ale to już historia. Ważne, że Ośrodek — chociaż nie w najlepszych jeszcze warunkach — pracuje. Jak na swoje możliwości — pełną parą. Szkolą się tu równolegle już trzy roczniki. Licząc stażem: 24-osobowy trzeci, 26-osobowy drugi i 24-osobowy pierwszy. To jest już coś, bo wkrótce dojdzie rocznik następny i czteroletni cykl szkolenia się zamknie. Pierwsi absolwenci nie zaspokoją, oczywiście, nawet w połowie potrzeb. Jakże są te potrzeby? Aby mieć w tej sprawie jakąś taką orientację, kierownictwo Ośrodka postanowiło przeprowadzić stosowny sondaż. Poproszono dyrekcję poszczególnych rodzajów lotnictwa cywilnego o określenie wielkości zapotrzebowania na pilotów do roku 1990. Niestety — nie wyszło. Odpowiedziały tylko Polskie Linie Lotnicze LOT oraz Przedsiębiorstwo Usług Lotniczych

— co jest chyba jeszcze jednym przyczynkiem do rozważań nad pilnością integracji lotnictwa cywilnego.

W Ośrodku przeprowadzono jednak obliczenia metodą dedukcji. Wynika z nich, że zapotrzebowanie to opiewać będzie na ok. 1000 pilotów samolotowych i śmigłowcowych. Wychodząc temu naprzeciw, Ośrodek przystąpił więc także do szkolenia śmigłowcowego metodą doraźnie-doskonalącą oraz w pomyślanym od podstaw cyklu trzyletnim. Doraźnie wyszkolono już kilku pilotów śmigłowcowych dla PUL-u i przede wszystkim dla Instalu. Cyklem trzyletnim objęto natomiast — na zlecenie PZL-Świdnik — 25-osobową grupę absolwentów Technikum Mechanizacji Rolnictwa z Zamościa. Drugą, również 25-osobową grupę, szkoli własnym sumptem WSK PZL-Świdnik, która już w tej chwili gotowa jest przyjąć około półtorej setki pilotów śmigłowcowych; i która, rzecz zrozumiała, najchętniej zleciłaby wyszkolenie takowych Ośrodkowi. Niestety — Ośrodkowi nie starcza na to sił i środków, zwłaszcza że o wyszkolenie pilotów śmigłowcowych proszą także inni kontrahenci. Co z tym fantem zrobić? To jest właśnie problem, którego Ośrodek nie będzie chyba w stanie rozwiązać we własnym zakresie. Potrzebna jest mu pomoc i dalsze wsparcie moralne. Bo barier do pokonania jest jeszcze sporo, a ręce są pełne roboty.

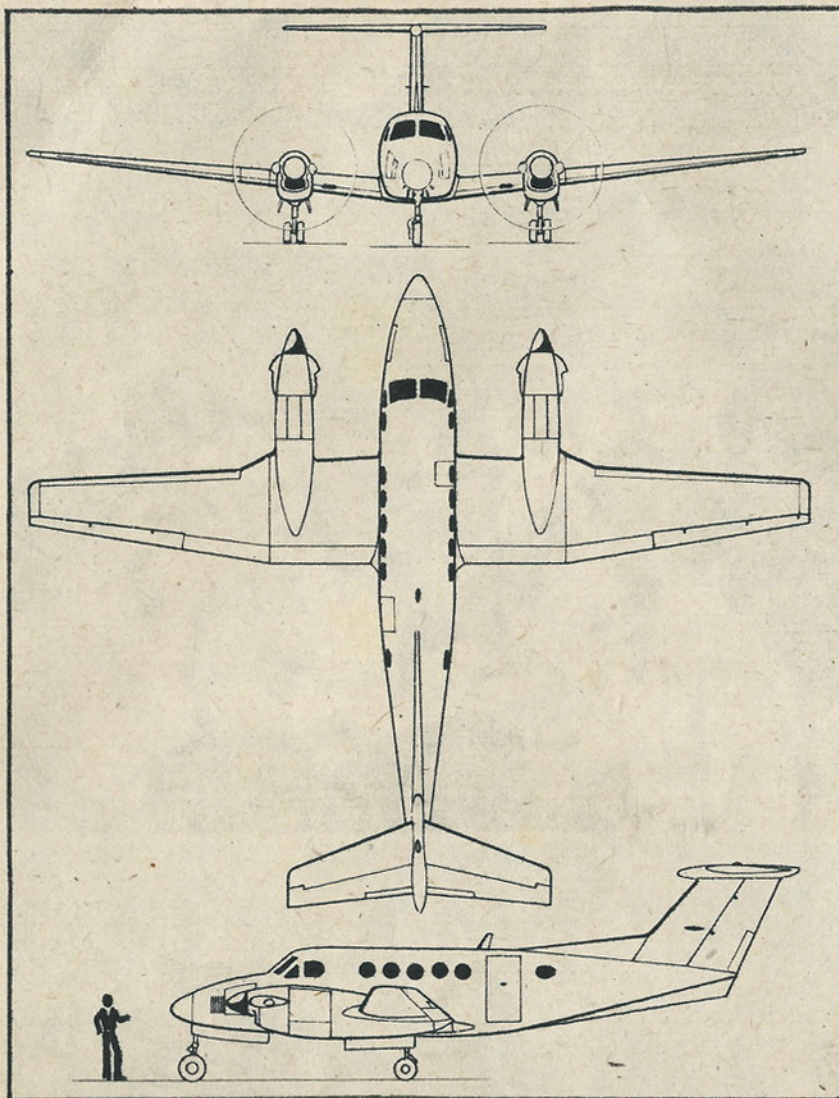
WIKTOR WIONCZEK



NA ZDJĘCIACH:

1. Student-pilot za sterami samolotu An-2.
2. Instruktor pilot Mirosław Nalepa omawia kolejne zadanie z grupą II rocznika.
3. Młodsi piloci z Ośrodka Szkolenia Personelu Lotniczego w Rzeszowie.
4. Mechanicy Andrzej Szlachetwicz (przy drabinie) i Stefan Mazur przeglądają śmigłowiec po lotach.

Zdjęcia autora



WIELOZADANIOWY SAMOŁOT BEECHCRAFT SUPER KING AIR 200 I JEGO WERSJE

Super King Air 200 jest rozwinięciem samolotu King Air 100. Jest to dwusilnikowy dolnołat z kabiną ciśnieniową przeznaczony do transportu 8–13 pasażerów i dwóch pilotów. Zespołem napędowym są dwa silniki Pratt-Whitney PT6A-41 każdy o mocy 634 kW. Prototyp Super King Air 200 dokonał pierwszego lotu w październiku 1972 r. Certyfikat otrzymał w 1973 r. Również w 1973 r. samolot wszedł do produkcji seryjnej. Opracowana została także wersja przeznaczona dla lotnictwa i sił lądowych USA oznaczona C-12A i zamówiona w liczbie 133 sztuk – ich produkcja jest w toku. Pierwsze samoloty C12A przekazane zostały do eksploatacji w 1975 r. Samolot różni się zespołem napędowym (dwa silniki PTCA-38 po 559 kW) oraz jest przystosowany do szybkiej zamiany z wersji pasażerskiej (8 pasażerów + 2 pilotów) na transportową. Wersją przeznaczoną do rozpoznania radioelektronicznego jest RU-21J. Samolot wyposażony jest w specjalne wyposażenie radiolodbiornicze i liczne anteny. Ma również wyższą dopuszczalną masę startową.

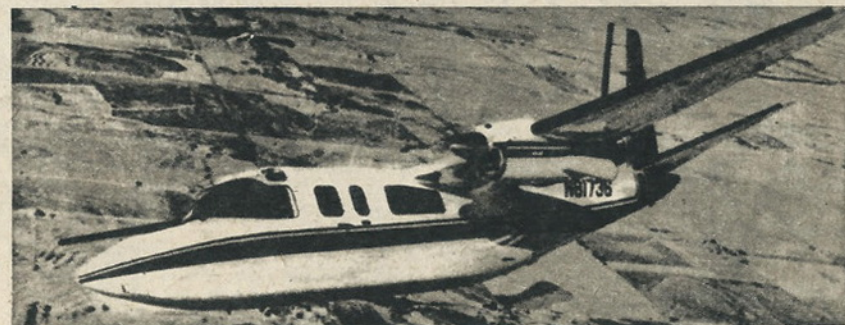
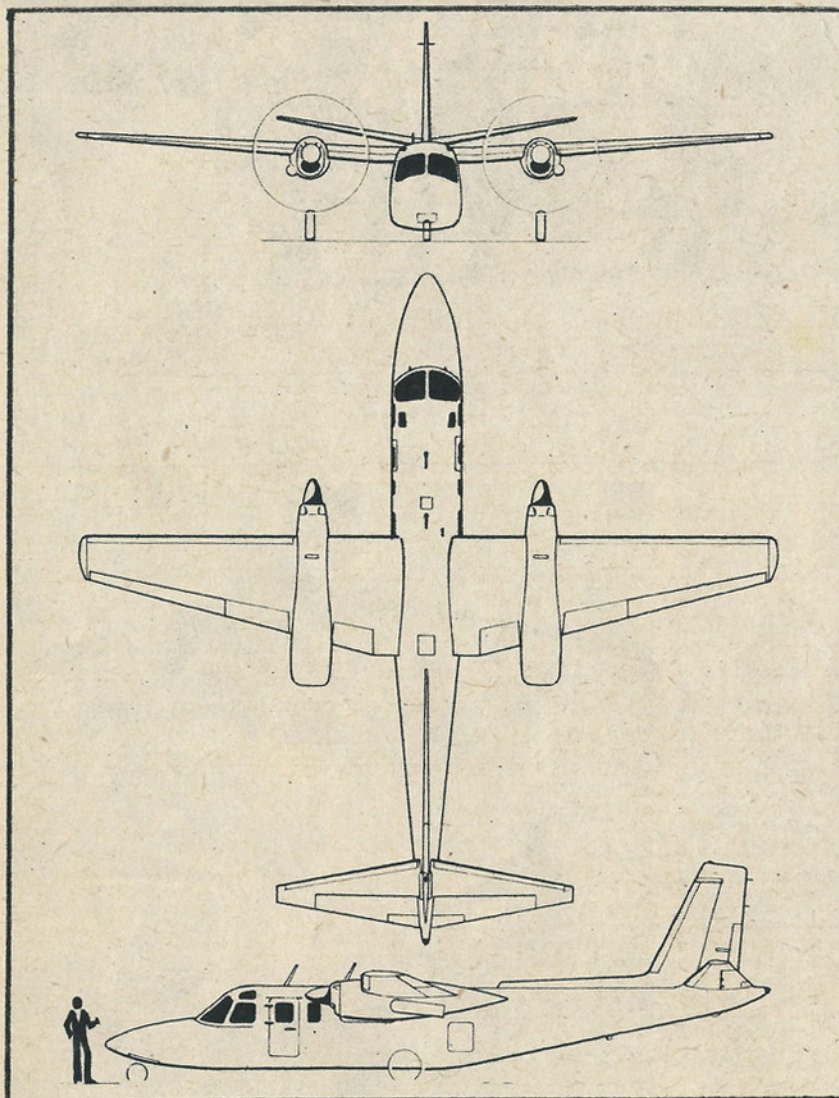
W lutym 1977 r. francuski instytut geograficzny otrzymał zamówione samoloty Super King Air 200T przeznaczone do dokonywania zdjęć z dużych wysokości oraz rozpoznania pogody. Samolot wyposażony jest w dwa aparaty fotograficzne Wild RC-10 Superawigon, dopplerowskie urządzenie nawigacyjne oraz dwa dodatkowe zbiorniki na końcu skrzydeł, zwiększające zapas paliwa z 2 059 dm³ na 2 457 dm³. Długość lotu wynosi 10,3 h.

Wytwórnia Beechcraft opracowała również wersję Martine Monitor 200T przeznaczoną do rozpoznawania skażeń i patrolowania obszarów przybrzeżnych i tawnictwa. Samolot wyposażony jest w stację radiolokacyjną o zasięgu wykrywania małych łodzi z 80 km, bezwładnościowe wyposażenie nawigacyjne oraz odpowiednie urządzenia pomiarowe i aparaty fotograficzne. Wersja ta również ma dodatkowe zbiorniki na końcu skrzydeł. Do 1 stycznia 1978 r. wyprodukowano 431 samolotów różnych wersji.

(T. K.)

DANE TECHNICZNE. Wymiary: (w nawiasach dane samolotu C-12A). Wymiary: rozpiętość – 16,61 m, długość – 13,34 m, wysokość – 4,57 m, pow. płata – 28,15 m². Masy: masa własna – 3 373 (3 538) kg, max. masa startowa – 5 670 (5 708) kg. Osiągi: max. prędkość na wys. 4 570 m – 536 (480) km/h, max. prędkość przelotowa na wys. 7 620 m – 615 km/h, prędkość ekonomiczna na wys. 7 620 m – 503 km/h, min. prędkość w konfiguracji do lądowania – 139,5 km/h, długość startu do wys. 15 m – 1 020 m, długość lądowania z wys. 15 m – 632 m, max. zasięg – 3 495 (2 935) km.

konstrukcje zagraniczne



LEKKI SAMOŁOT TRANSPORTOWY I DYSPOZYCYJNY ROCKWELL TURBO COMMANDER 690B

Prototyp samolotu Rockwell Turbo Commander 690B dokonał pierwszego lotu w styczniu 1976 r. Certyfikat FAA otrzymał w październiku 1976 r. Samolot opracowany został na podstawie wcześniejszej wersji Turbo Commander 690. Do maja 1976 r. zbudowano około 500 egzemplarzy obydwóch wersji. Turbo Commander 690B zdobył w 1978 r. 5 rekordów międzynarodowych w klasie C1e w grupie II samolotów o turbinowym napędzie śmigieł i masie 3 000 – 5 999 kg: wznoszenia do wysokości 3 000 m – 2 min 21 s, do 6 000 m – 5 min 16 s, do 9 000 m – 9 min 43 s; wysokości w locie poziomym – 12 567,5 m i wysokości absolutnej – 12 925 m.

Turbo Commander jest dwusilnikowym górnopłatem przeznaczonym do transportu 7–11 osób. Płat samolotu ma obrys trapezowy z przednią krawędzią płata, prostopadłą do podłużnej osi samolotu. Skrzydła mają zmodyfikowany profil NACA 23012, wznios 4°, kąt nastawienia 3° u nasady i 1° przy końcu skrzydeł. Lotki szczelinowe wychylane są hydraulicznie. System pneumatycznego odładzania krawędzi natarcia – na życzenie zamawiającego.

Kadłub ma konstrukcję półskorupową. Kabina ciśnieniowa, ogrzewana i przewietrzana. Drzwi wejściowe umieszczone są z lewej strony kadłuba, wejście awaryjne z prawej strony. Schodki wciągane. Standardowe usytuowanie miejsc: dwa fotele w przodzie kabiny (pilotów i pasażera), za nim dwa następne fotele oraz trzy-miejscowa kanapa w tyle kabiny. Za kabiną znajduje się bagażnik o objętości 1,22 m³, ładowności 272 kg. Usterzenie konwencjonalne, poziome – ze wzniosem 10°. Klapy wyważające są na sterach i prawej lotce. Podwozie trójpodporowe o kołach pojedynczych, całkowicie hydraulicznie wciągane w locie: głównie do gondoli silnikowych z jednoczesnym obrotem gołęni o 90°, przednie – do kadłuba. Przednie koło sterowane, amortyzatory olejowo-gazowe, hamulce tarczowe, hydrauliczne. Zespołem napędowym są dwa turbinowe silniki śmigłowe AiResearch TPE 331-5-251K, każdy o mocy 522 kW, napędzające trójłopatowe śmigła o stałej prędkości obrotowej, przestawiane również w chorałkę i na odwrotny skok. Zbiorniki paliwa umieszczone w skrzydłach mają całkowitą pojemność 1 453 dm³.

(T. K.)

DANE TECHNICZNE. Wymiary: rozpiętość – 14,19 m, długość – 13,52 m, wysokość – 4,56 m, pow. płata – 24,7 m². Masy: masa własna – 2 810 kg, max. masa startowa – 4 683 kg. Osiągi: max. prędkość przelotowa na wys. 5 335 m – 532 km/h, ekonomiczna prędkość przelotowa na wys. 9 450 m – 465 km/h, min. prędkość w konfiguracji do lądowania – 143 km/h, max. prędkość wznoszenia – 14,3 m/s, długość startu do wys. 15 m – 689 m, długość lądowania z wys. 15 m – 482 m, max. zasięg – 2 725 km.

kosmonautyka

ZWYKŁY KOSMOS

19 sierpnia 1979 r. zakończył się najdłuższy w historii kosmonautyki załogowy lot orbitalny. Kosmonauci radzieccy Władimir Lachow i Walerij Riumin przebywali na pokładzie stacji orbitalnej Salut-6... przez 175 dni i powrócili pomyślnie na Ziemię w statku Sojuz-34.

Przypomnijmy wzrost długotrwałości lotu w stacjach orbitalnych (Salut i Skylab) na przestrzeni zaledwie ośmiu lat:

1973 r. — 23 dni (ZSRR)
1973 r. — 28 dni i 59 dni 11 h (USA)
1974 r. — 84 dni (ZSRR)
1978 r. — 96 dni (ZSRR)
1978 r. — 140 dni (ZSRR)
1979 r. — 175 dni (ZSRR)

Zanim zostaną opublikowane wyniki badań naukowych przeprowadzonych na orbicie wokółziemskiej przez nowych rekordzistów świata obejrzymy fragmenty filmu dokumentalnego Zwykły Kosmos, którego autorami są kosmonauci radzieccy Piotr Klimuk i Witalij Sewastianow. Film ten był pokazywany również w Telewizji Polskiej. Dodajmy, że Piotr Klimuk (wyprawy w Kosmos w 1973, 1975 i 1978 r.) przebył łącznie poza Ziemią ok. 80 dni i był w ubiegłym roku dowódcą załogi statku Sojuz-30 z pierwszym polskim kosmonautą Miroslawem Hermaszewskim.

W stanie nieważkości człowiek nie chodzi, nie stoi, nie leży, a sypie. To niezwykle na Ziemi zjawisko było i jest najgroźniejszym dla człowieka czynnikiem lotu kosmicznego. Na progu lotów załogowych uczeni przypuszczali, że stan nieważkości zapewni kosmonautom wprost idealne warunki życia na orbicie. Praktyka wykazała, że jest odwrotnie.

Film powstał podczas 63-dniowej wyprawy kosmicznej Piotra Klimuka i Witalija Sewastianowa na pokładzie stacji Salut-4.

Żałoga wykryła wiele zagadek lotu orbitalnego. A to kardiogramy radiotelemetryczne zaczęły nagle wykazywać jakieś zmiany (okazało się, że serca kosmonautów zmieniły położenie przestrzenne w obrębie klatek piersiowych). A to trudności z zaśnięciem w śpiworach, zanim nie przyjdą sny o tematyce ziemskiej, np. o zbieraniu grzybów w pachnącym, jesiennym lesie... A to jak przelknąć pożywienie, gdy woda stara się przyjąć kształt kulisty, a produkty sypią jak chłapy. Inny problem, to czystość i higiena osobista: przecież woda nie cieknie. Albo golenie — częstsze niż na Ziemi — bo włosy w nieważkości rosną znacznie szybciej. I zaraz potem czyszczenie kabiny odkurzaczem.

Zabawny był epizod z UFO. Otóż odchody i śmiecie umieszczone w lekkich pojemnikach metalowych i usunięte z Salut-4 pojawiły się niespodziewanie w jego pobliżu przypominając Niezidentyfikowane Obiekty Latające. Taki zresztą był pierwszy meldunek przekazany do Centrum Kierowania Lotem, gdzie zapadła martwa cisza. Kosmonauci zaczęli już obliczać orbitę UFO, gdy w ich polu widzenia znalazły się następne takie same obiekty. Śmiechu było co niemiara: w Kosmosie i na Ziemi.

Powrót z orbity po długotrwałej nieważkości nie jest łatwy. Trudniej pokonywać przeciążenia, oddychać, rozmawiać. Po wylądowaniu ręce i nogi, jak z ołowiu. Tętno chyba ze sto osiemdziesiąt uderzeń na minutę.

Pierwszy dzień po powrocie z Kosmosu: badania medyczne. Trudno jest stać bo zawroty głowy, bóle nogi — każdy miesiąc z osobna.

Po sześciu godzinach zaczyna się powrót organizmu do normy. Po dwudziestu czterech godzinach pojawia się apetyt. A po pięciu dniach można już pójść na spacer — 10 tysięcy kroków. Wciąż jednak występuje zmęczenie i bóle mięśni.

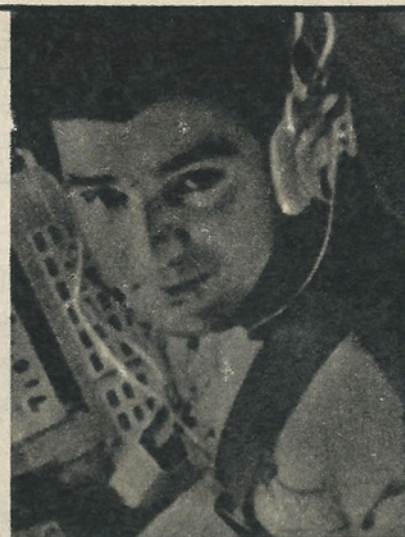
Doświadczenia Klimuka i Sewastianowa ułatwiły adaptację do warunków ziemskich Kowalona i Iwanczenkowa, a tych z kolei Lachowa i Riumina.

Jaki jest obecny rozsądny próg długotrwałości lotów orbitalnych? Zdaniem uczonych radzieckich — 1 rok — jeśli zostaną przed tym pomyślnie rozwiązane wszystkie problemy biomedyczne.

Piotr Klimuk i Witalij Sewastianow okupili początkowo swój pionierski wkład w badanie skutków nieważkości pewnymi zmianami organizmu. Stracili po kilka kilogramów masy, biodra i golenie wyraźnie im schudły. Zaszły też zmiany w składzie krwi, obniżył się poziom hemoglobiny. Ale po około czterdziestu pięciu dniach od wylądowania wszystko wróciło do normy.

Ot, zwykły Kosmos!
A wszystkie wykryte zagadki Piotr Klimuk opisał w książce zatytułowanej Atak na nieważkość.

(W)



Zdjęcia z filmu ZWYKŁY KOSMOS

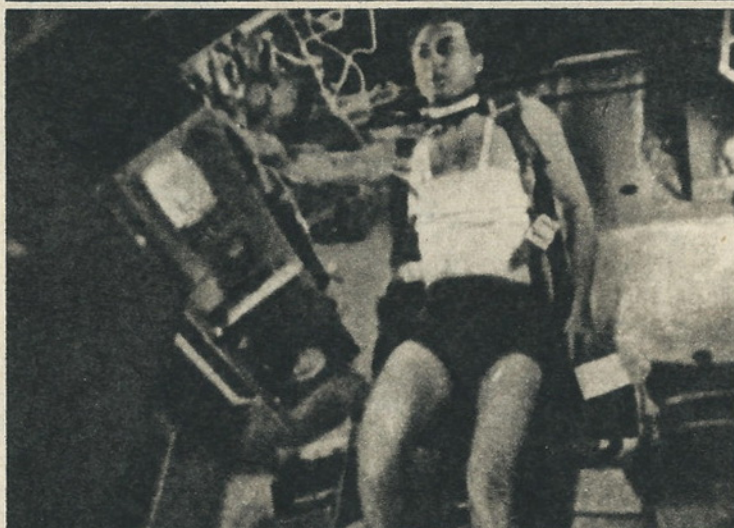
1. Kosmonauta Piotr Klimuk.
2. Specjalny ubiór treningowy ułatwił później przystosowanie organizmu do warunków ziemskich po długotrwałym locie orbitalnym.
3. Obiektywne stwierdzenie stanu zdrowia fizycznego w długotrwałym locie orbitalnym umożliwiła aparatura przekazująca na Ziemię dane z licznych czujników, umieszczonych w różnych miejscach ciała kosmonauty.
4. Kosmonauta Witalij Sewastianow ćwiczy w Salucie na urządzeniu treningowym, co miało zapobiegać zanikowi mięśni.

Zdjęcia: Sputnik

2



3



4



KRONIKA

● 25.VII.1979 r. na orbitę został wprowadzony satelita Kosmos-1117 (187×349 km; 62,8°; 89,6 min), 27.VII.1979 r. Kosmos-1118 (222×273 km; 81,4°; 89,1 min) przeznaczony do badań zasobów Ziemi i współpracujący z centrum Priroda, a 3.VIII.1979 r. Kosmos-1119 (222×267 km; 81,3°; 89,1 min).

● W ośrodku badawczym NASA w Mountain View w USA (Kalifornia) rozpoczęto 2 etapy radziecko-amerykańskiego eksperymentu związanego z modelowaniem niektórych fizjologicznych zjawisk stanu nieważkości. Pierwszy etap eksperymentu został niedawno pomyślnie przeprowadzony w Moskwie. Wspólny eksperyment ma służyć ujednoliceniu metod i sprawdzianów medycyny kosmicznej oraz ustaleniu optymalnego nazemnego modelu odtwarzania skutków nieważkości i odpowiednich reakcji fizjologicznych człowieka. Dyrektorem naukowym amerykańskiego programu badań jest dr G. Sandler.

● 31.VII.1979 r. na orbicie (470×40860 km; 62,8°; 12 h 17 min) umieszczony został satelita łącznościowy Molnia-1 (telefon, dalekopis, radio oraz program telewizyjny centralnej ZSRR dla Dalekiej Północy, Syberii, Dalekiego Wschodu i Azji Środkowej).

● W ZSRR ukazał się 152-stronicowy katalog-poradnik „Filatelistyka kosmiczna” ukazujący na znaczkach pocztowych rozwój radzieckich sztucznych satelitów, sond międzyplanetarnych, statków załogowych i stacji orbitalnych. Dane filatelistyczne są uzupełnione informacjami kosmonautycznymi. Autorzy: J. Guriewicz i W. Szczerbakow.

● Uzgodnione normy radzieckie i amerykańskie dotyczące sztucznej jonizacji atmosfery w załogowych statkach kosmicznych przewidują poziom stężenia jonów tylko nieco większy od ziemskich warunków naturalnych.

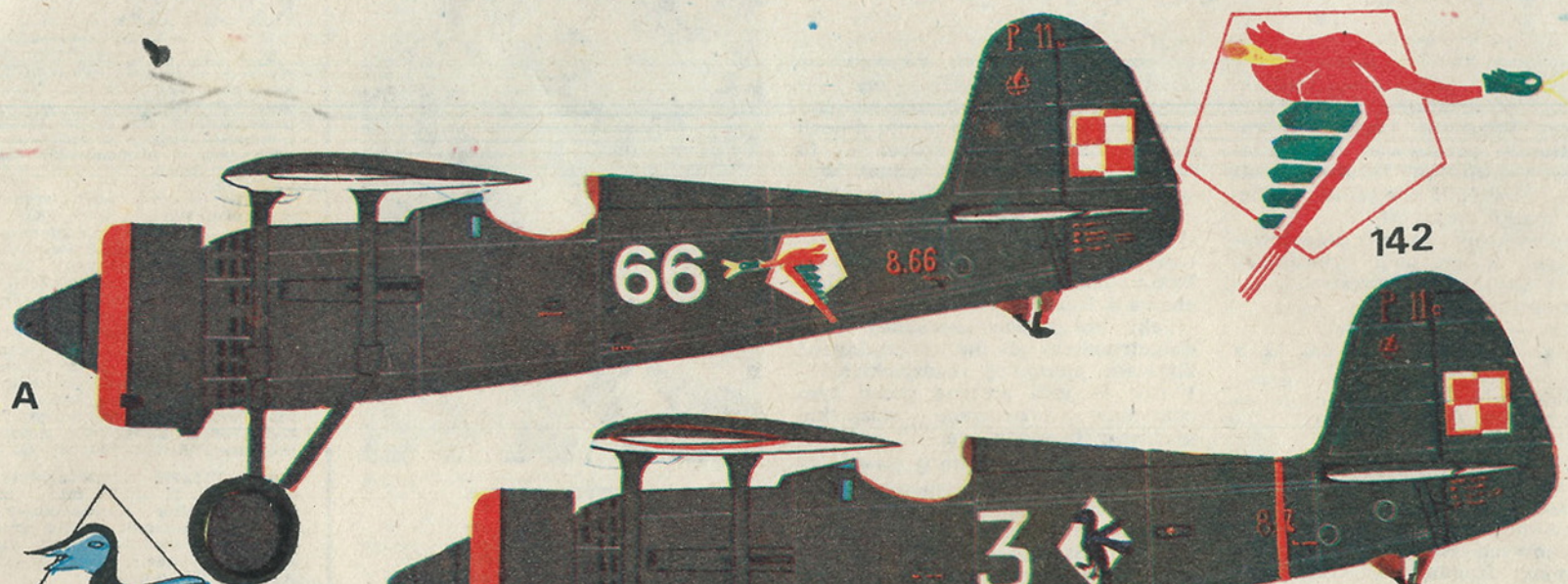
● Łącznością z innymi cywilizacjami pozaziemskimi zaczynają się poważnie interesować także specjaliści od radio-komunikacji. We wrześniu 1979 r. w Genewie odbędzie się światowa konferencja Międzynarodowego Związku Telekomunikacyjnego (UIT), do którego należy także Polska. Na ostatnim międzynarodowym spotkaniu przygotowanym do tej konferencji przyjęto jesienią 1978 r. 600-stronicowy dokument będący przeglądem stanu współczesnej techniki radiotelemetrii i jej problemów z punktu widzenia konferencji UIT. W dokumencie tym znajduje się rozdział o poszukiwaniu łączności z cywilizacjami pozaziemskimi (projekt CETI). Otóż zdaniem specjalistów istnieje możliwość nawiązania dwustronnej łączności radiowej na odległość 100 lat świetlnych, a odbioru sygnałów — z jeszcze większej odległości. Pasmo częstotliwości nazwane „kosmicznym okienkiem radiowym” (0,5–300 GHz) jest technicznie najodpowiedniejsze do odbioru sygnałów innych cywilizacji. Dokument zawiera uzasadnienie celowości poszukiwań w paśmie częstotliwości ponad 100 GHz, ze względu na możliwość istnienia różnych form życia. Przewiduje się poszukiwania na częstotliwościach nie stosowanych dotąd w radioastronomii. Szczególnie interesujące są pasma: 101 lub 112–120 GHz oraz 197–220 GHz. Uwzględnia się też różne możliwości emisji radiowej przez inne cywilizacje. Nie wyklucza się istnienia cywilizacji o wyższym poziomie technicznym od naszej. Przewiduje się 3 metody badań przy użyciu urządzeń radiowych — nazemnych, lotniczych i kosmicznych: łączność bezpośrednią, łączność pośrednią oraz łączność z odbiciem od sztucznych obiektów kosmicznych w pobliżu Ziemi. Konferencja UIT zapowiada się więc bardzo interesująco nawet od tej strony. Dodajmy, że okresowe konferencje UIT ustalają nowe zasady światowej współpracy telekomunikacyjnej w oparciu o aktualny rozwój naukowo-techniczny.

● NASA otrzymała budżet na 1980 r. w wysokości 5 mld dolarów na rozwój nowych programów oraz ubezpieczenia związane z ewentualnymi szkodami związanymi z lotem Space Shuttle.

● 10.VIII.1979 r. próba wprowadzenia na orbitę sztucznego satelity o masie 40 kg przy użyciu prototypu indyjskiej rakiety nośnej SLV-3 nie udała się. Uszkodzenie 2 członu rakiety spowodowało, że 4 człon z satelitą spadł do Zatoki Bengalskiej w odległości 500 km od kosmodromu.

● 12.VIII.1979 r. na orbitę (181×376 km; 70,4°; 89,8 min) został wprowadzony satelita Kosmos-1120.

● Wiadomość uzupełniająca do wydarzeń związanych z kosmodromem OTRAG z RFN w Zairze: lotnictwo USA ewakuowało 9.VIII.1979 r. 1 500 żołnierzy marokańskich z prowincji Szaba w Zairze, którzy stacjonowali tam w składzie tzw. afrykańskich sił interwencyjnych utworzonych przez Francję po wybuchu w maju 1978 r. powstania w tej prowincji, gdzie znajduje się kosmodrom OTRAG (patrz SP, nr 16/1979 r.).



A



142



B



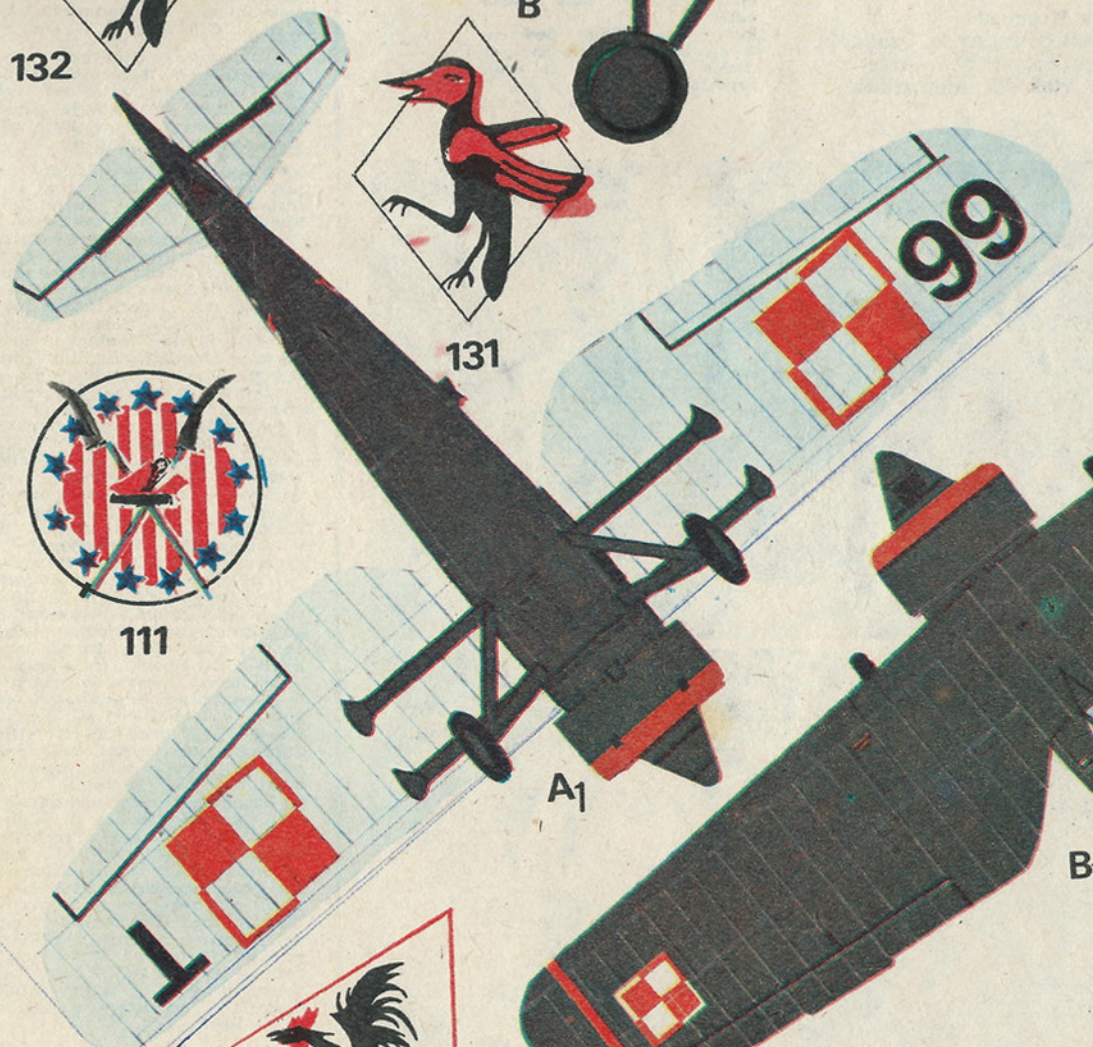
132



131



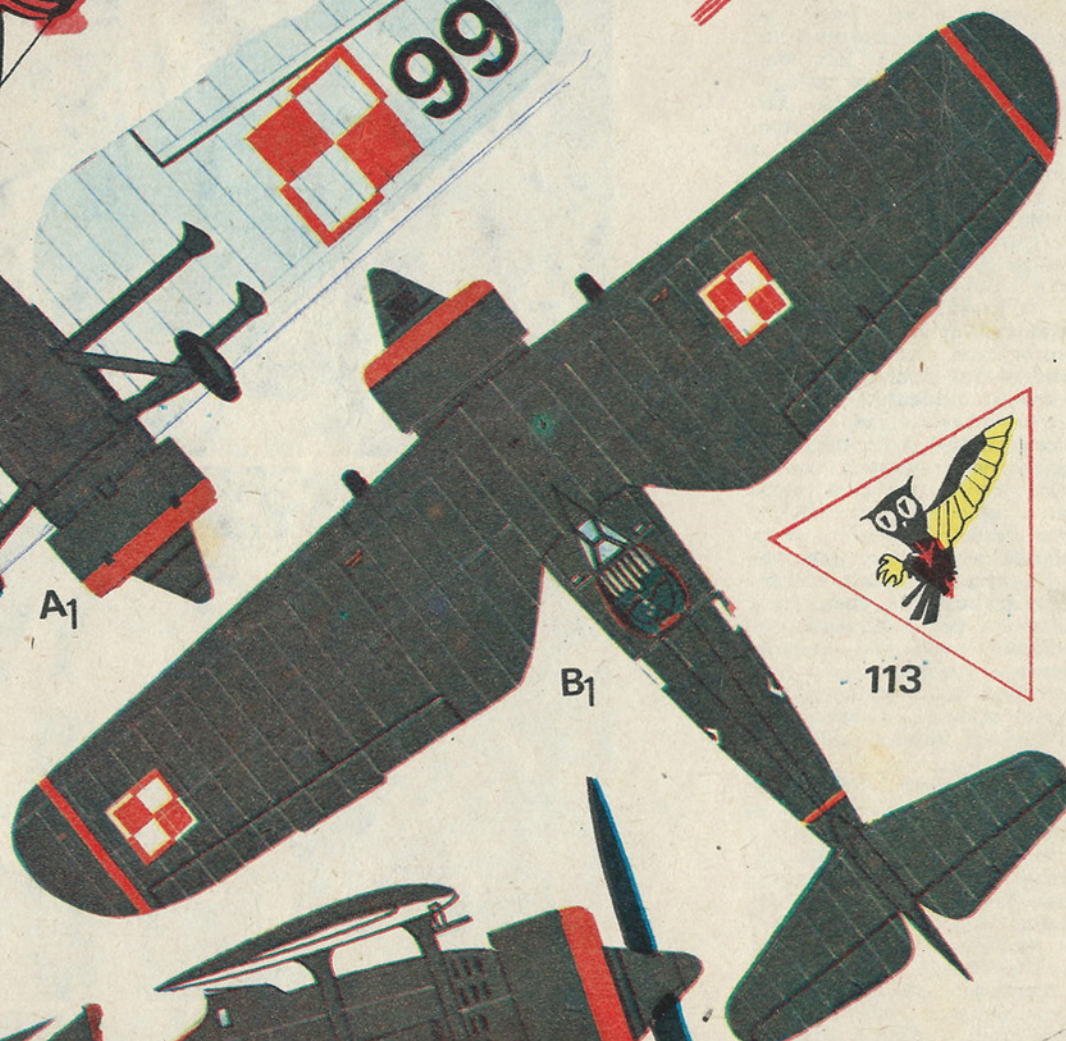
141



A₁



111



B₁



113



112



C



162

**MALOWANIE SAMOLOTÓW
W WOJNIE OBRONNEJ
POLSKI 1939 R.**

Tekst i rysunki: TOMASZ J. KOWALSKI

Do wojny Obronnej przystąpiło lotnictwo polskie dysponując 12 Eskadrami myśliwskimi wyposażonymi w samoloty PZL P 11c i PZL P 11a oraz z trzema eskadrami wyposażonymi w samoloty myśliwskie PZL P 7A. Ponadto w CWL zorganizowano jednostkę myśliwską wyposażoną w samoloty PZL P 24, PZL P 7A, PWS 10 mającą za zadanie obronę CWL.

Samoloty myśliwskie miały standardowe malowanie stosowane w lotnictwie wojskowym — powierzchnie górne i boczne oraz dół kadłuba malowane były na kolor khaki (oficjalna nazwa barwy stosowana w lotnictwie polskim). Powierzchnie dolne płata i ustereżenia na kolor jasnoniebieski. Wszystkie napisy jakże umieszczal producent na samolotach wykonane były kolorem czerwonym, przy czym numer ewidencyjny i opis ciężarów malowano tylko po lewej stronie kadłuba i steru kierunku.

W poszczególnych eskadrach malowano na samolotach: godło eskadry w charakterystycznym dla pułku białym lub jasnoniebieskim (2 Pułk Lotniczy w Krakowie) oraz numer taktyczny. Na dolnej powierzchni płata malowano numer identyfikacyjny samolotu, składający się z litery oznaczającej pułk oraz numeru samolotu w ewidencji pułkowej. Numer identyfikacyjny malowano kolorem czarnym lub białym. Poszczególne samoloty dowódców dywizjonów, eskadr i kluczy miały malowane na kadłubach górnej powierzchni płata i dyskach kół barwne elementy oznaczające funkcję dowódcy.

Po 6 września 1939 r. na wszystkich samolotach wchodzących w skład Brygady Pościgowej zamalowano godła eskadr oraz numery taktyczne. Obok samolotów w malowaniu standardowym użytkowano także kilka egzemplarzy PZL P 11c w malowaniu ochronnym wprowadzonym w sierpniu 1939 r., a polegającym na dodaniu nieregularnych pól w barwie oliwkowej jasnej na powierzchniach górnych i bocznych. Granice barw stanowiły odcinki łamane o ostrej granicy. Samoloty o takim malowaniu nie miały malowanego godła eskadry. Na barwnej planszy przedstawiono trzy przykłady malowania samolotów czołowych pilotów myśliwskich Wojny Obronnej Polski 1939 r.

PLANSZA

A, A1. Samolot PZL P-11c nr 8.66 ppor. pil. Stanisława Skalskiego ze 142 eskadry myśliwskiej — 6 1/2 zwycięstw powietrznych.

B, B1. Samolot PZL P-11c ppor. pil. Włodzimierza Gedymina ze 132 eskadry myśliwskiej — 3 1/2 zwycięstw powietrznych.

C. Samolot PZL P-11c dowódcy dywizjonu myśliwskiego III/6, mjr. pil. Stanisława Morawskiego. Na samolocie tym latał ppor. pil. Czesław Głowczyński, odnosząc 4 zwycięstwa powietrzne.

Ponadto na planszy umieszczono godła eskadr myśliwskich, których piloci walczyli na samolotach PZL P-11c.

Rok założenia 1930

SKRZYDLATA POLSKA

Wyróżniona
Dyplomem Honorowym FAI (1966)

PRENUMERATA: Prenumeratę na kraj przyjmują Oddziały RSW „Prasa-Książka-Ruch” oraz urzędy pocztowe i doręczyciele w terminach:

- do dnia 25 listopada na I kwartał i I półrocze roku następnego i cały rok następny,
- do 10 marca na II kwartał roku bieżącego,
- do 10 czerwca na III kwartał i II półrocze roku bieżącego,
- do 10 września na IV kwartał roku bieżącego.

Cena prenumeraty: kwartalnie 65 zł
półrocznie 130 zł
rocznie 260 zł.

Jednostki gospodarki społecznej, instytucje, organi-

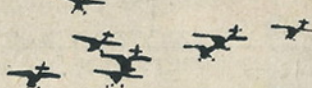
zacje i wszelkiego rodzaju zakłady pracy zamawiają prenumeratę w miejscowych Oddziałach RSW „Prasa-Książka-Ruch”, w miejscowościach zaś, w których nie ma Oddziałów RSW — w urzędach pocztowych.

Czytelnicy indywidualni opłacają prenumeratę wyłącznie w urzędach pocztowych i u doręczycieli.

Prenumeratę ze zleceniem wysyłki za granicę przyjmuje RSW „Prasa-Książka-Ruch”, Centrala Kolportażu Prasy i Wydawnictw, ul. Towarowa 28, 00-958 Warszawa, konto PKO nr 1531-71.

Prenumerata ze zleceniem wysyłki za granicę jest droższa od prenumeraty krajowej o 50% dla zleciiodawców indywidualnych i o 100% dla zleciiodawców instytucji i zakładów pracy.

ESKADRY



1939

DOKOŃCZENIE ZE STR. 11

Sformowana w drugiej połowie 1928 r.

W czasie wojny 1939 r. eskadra mając 13 pilotów walczyła w lotnictwie Armii KRAKÓW. Po 3 dniach wojny przesunięta do Dyspozycji Naczelnego Dowódcy Lotnictwa, a końcowej fazie wojny do Brygady Pościgowej. Dowódcy: 1—8 września kpt. pil. Tadeusz Sędzieliwski; od 9 września do rozformowania ppor. pil. Wacław Król. Od 1 do 17 września piloci eskadry zestrzelili 7 i 1/2 samolotów niemieckich. Straty: 2 poległych, oraz 6 samolotów P-11.

122 ESKADRA MYŚLIWSKA

Godło: Papierowy konik.

Sformowana w 1928 r.

W okresie wojny 1939 r. eskadra mając 14 pilotów walczyła w lotnictwie Armii KRAKÓW, podobnie jak 121 eskadra. Dowódca: kpt. pil. Mieczysław Wiórkiewicz. Od 1 do 17 września zestrzelili na pewno 4,5 samolotów wroga. Straty 4 samoloty P-11.

123 ESKADRA MYŚLIWSKA

Godło: Mewa.

Sformowana jesienią 1933 r.

W czasie wojny 1939 r. eskadra mając 13 pilotów walczyła w Brygadzie Pościgowej w pierwszych dniach wojny w obronie strefy powietrznej stolicy, ponosząc ciężkie straty. Dalsza działalność wojenna ograniczona z uwagi na przestarzały sprzęt. W trakcie reorganizacji Brygady Pościgowej personel i sprzęt wcielono do nowo utworzonej eskadry rozpoznawczej Brygady Pościgowej. Dowódcy: 1 września — kpt. pil. Mieczysław Olszewski; od 2 września do rozformowania ppor. pil. Erwin Kawnik. Od 1 do 17 września piloci eskadry zestrzelili 3 samoloty wroga. Straty: 1 poległy, 2 rannych i 6 samolotów P-7.

131 ESKADRA MYŚLIWSKA

Godło: Kruk z czerwonymi końcówkami lotek na tle białego rombu.

Sformowana w 1928 r.

W okresie wojny 1939 r. eskadra mając 17 pilotów walczyła w lotnictwie Armii POZNAN. Po 9 dniach walk rozkazem dowódcy lotnictwa armijnego eskadrę rozwiązano: część pilotów odciała do zapasowej bazy nr 3 w Kierzu odprowadzając nie nadające się do walki samoloty; część personelu latającego wcielono do 132 eskadry wraz z samolotami. Dowódcy: do 3 września kpt. pil. Jerzy Zaremba; od 4 września do rozformowania por. pil. Zbigniew Moszczyński. Od 1 do 17 września piloci eskadry zestrzelili 11 samolotów niemieckich. Straty: 2 rannych (w tym dowódca eskadry), 3 zaginionych i 3 samoloty P-11.

132 ESKADRA MYŚLIWSKA

Godło: Kruk z niebieskimi końcówkami lotek na tle białego rombu.

Sformowana w 1928 r.

W okresie wojny 1939 r. eskadra mając 18 pilotów walczyła w lotnictwie Armii POZNAN do ostatnich godzin w osłonie powietrznej własnych oddziałów lądowych. Dowódca: kpt. pil. Franciszek Jastrzębski. Od 1 do 17 września piloci eskadry zestrzelili 20 samolotów

wroga. Straty: 2 poległych, 2 rannych, 2 zaginionych i 17 samolotów P-11.

141 ESKADRA MYŚLIWSKA

Godło: Dzik kaczka w locie ze skrzydłem ciemnoniebieskim na tle białego pięcioboku.

Sformowana w lutym 1928 r.

W czasie wojny 1939 r. eskadra mając 14 pilotów walczyła w lotnictwie Armii POMORZE. Po 6 dniach wojny w Brygadzie Pościgowej. Dowódcy: 1—2 września — kpt. pil. Tadeusz Rolski; od 2 września do rozformowania por. pil. Marian Pisarek. Od 1 do 17 września piloci eskadry zestrzelili 6 samolotów wroga. Straty: 2 poległych, 2 rannych, 2 zaginionych i 6 samolotów P-11.

142 ESKADRA MYŚLIWSKA

Godło: Dzik kaczka w locie ze skrzydłem zielonym na tle białego pięcioboku.

Sformowana w lutym 1928 r.

W okresie wojny 1939 r. eskadra mając 18 pilotów walczyła w lotnictwie Armii POMORZE, a następnie w Brygadzie Pościgowej. Dowódcy: 1—4 września — kpt. pil. Mirosław Leśniewski. Od 4 września do rozformowania por. pil. Wacław Wilczewski. Od 1 do 17 września piloci eskadry zestrzelili 14 samolotów wroga. Straty: 4 września ciężko ranny dowódca eskadry zmarł 14 września i 7 samolotów P-11.

151 ESKADRA MYŚLIWSKA

Godło: Kondor walczący w kolorze niebieskim na tle białego równoramiennego krzyża.

Sformowana jesienią 1937 r.

W czasie wojny 1939 r. eskadra mając 18 pilotów walczyła w lotnictwie Samodzielnej Grupy Operacyjnej NAREW, następnie w dyspozycji Naczelnego Dowódcy Lotnictwa, w końcowej fazie działań wojennych w eskadrze rozpoznawczej Brygady Pościgowej. Dowódca: od 1 września do rozformowania por. pil. Józef Brzeziński. Straty: 1 ranny, 1 zaginiony oraz 6 samolotów P-7.

152 ESKADRA MYŚLIWSKA

Godło: Walczący Kondor w kolorze czerwonym na tle białego równoramiennego krzyża.

Sformowana jesienią 1937 r.

W okresie wojny 1939 r. eskadra mając 12 pilotów walczyła w lotnictwie Armii MODLIN a następnie w Brygadzie Pościgowej. Dowódca: kpt. pil. Włodzimierz Łazoryk. Od 1 do 17 września piloci eskadry zestrzelili 8 samolotów i 2 balony obserwacyjne wroga. Straty: 1 poległy i 8 samolotów P-11.

161 ESKADRA MYŚLIWSKA

Godło: Indyk na tle białego koła (nie zostało zaakceptowane).

Sformowana jesienią 1937 r.

W okresie wojny 1939 r. eskadra mając 16 pilotów walczyła w lotnictwie Armii ŁÓDŹ, a następnie w Brygadzie Pościgowej. Dowódca: kpt. pil. Władysław Szczepiński. Od 1 do 17 września piloci eskadry zestrzelili 5 samolotów. Straty: 2 poległych, 2 rannych oraz 8 samolotów P-11.

162 ESKADRA MYŚLIWSKA

Godło: Uskrzydłony gronostaj.

Sformowana jesienią 1937 r.

W czasie wojny 1939 r. eskadra mając 17 pilotów walczyła w lotnictwie Armii ŁÓDŹ, a następnie w Brygadzie Pościgowej w składzie zorganizowanej eskadry rozpoznawczej. Dowódca: por. pil. Bernard Groszewski. Od 1 do 17 września piloci eskadry zestrzelili 7 samolotów. Straty: 3 poległych, 1 ranny i 9 samolotów P-7.

(CDN)

„SKRZYDLATA POLSKA” — tygodnik lotniczy i kosmonautyczny. REDAGUJE ZESPÓŁ: Redaktor naczelny — Jerzy R. Konieczny, z-ca red. nac. — Tadeusz Malinowski, sekretarz redakcji — Jerzy Zarebski, kierownicy działów — Paweł Elsztein, Henryk Kucharski, Bogusław J. Witkowski; redaktor graficzny — Jolanta Kalita, redaktor techniczny — Irena Bąkiewicz, sekretariat redakcji — Wanda Szawarska. Stali współpracownicy — Tadeusz Chwałczyk, Bolesław Gaczkowski, Jerzy Grzegorzewski, Bernard Koszewski, Tadeusz Królikiewicz, Julian Malejko, Wiktor Wionczek, Janusz Wojciechowski.

REDAKCJA: ul. Nowy Świat 24 m. 2, 00-373 Warszawa 1; telefony: 27 33 78 — redaktor naczelny i sekretariat, 27 52 60 — kierownicy działów.

WYDAWCA: WYDAWNICTWA KOMUNIKACJI I ŁĄCZNOŚCI, ul. Kazimierzowska 52, Warszawa; telefon — centrala 49 27 51 do 9.

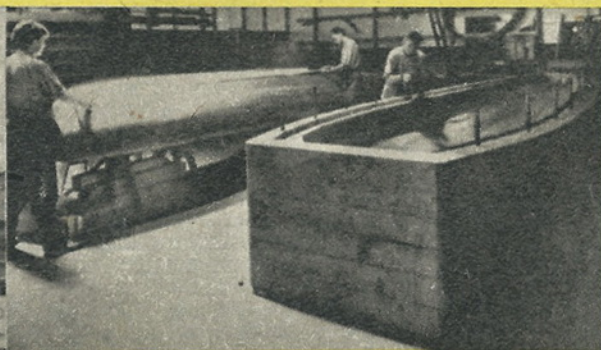
OGŁOSZENIA: Cena ogłoszeń drobnych w tekście 10 zł za słowo, reklam i ogłoszeń handlowych 38 zł za 1 cm², ogłoszeń urzędowych — komunikatów 42 zł za 1 cm²; za ogłoszenia i reklamy wielobarwne dolicza się 100% dodatku; za ogłoszenia i reklamy przekraczające w wypadku ogłoszeń drobnych 50 słów, a w wypadku pozostałych ogłoszeń i reklam 1 kolumnę — może być doliczany dodatek w wysokości do 100% obliczany od nadwyżki. Ogłoszenia przyjmują Dział Handlowy Wydawnictw Komunikacji i Łączności, 02-546 Warszawa, ul. Kazimierzowska 52. Za treść ogłoszeń redakcja nie odpowiada.

Sprzedaj egzemplarzy zdezaktualizowanych, na uprzednie pisemne zamówienia, prowadzi Centrala Kolportażu Prasy i Wydawnictw „Ruch”, 00-839 Warszawa, ul. Towarowa 28. Redakcja zastrzega sobie prawo dokonywania niezbędnych poprawek i skrótów w publikowanych listach i korespondencjach. PRZEDRUK DOZWOLONY TYLKO ZA PODANIEM ŹRÓDŁA. Rękopisów i ilustracji nie zamówionych redakcja nie zwraca. Druk: Wojskowe Zakłady Graficzne, Warszawa ul. Grzybowska 77. Podpisano do druku 24.VIII.1979 r. Zam. 746 C-119.

RAKIETA PO ŚWIECIE



STARE KADŁUBY SKORUPOWE



SPOTKANIA Z KOSMOSEM

Klub młodych kosmonautów przy Moskiewskim Pałacu Pionierów powstał w 1962 r. Wielu z nich zostało już lotnikami. Obecnie klub liczy 250 chłopców i dziewcząt. Jest wyposażony w nowoczesny sprzęt szkoleniowy. Instruktorzy, to emerytowani lotnicy, wśród nich – Bohaterowie Związku Radzieckiego. Na zdjęciach: zajęcia gimnastyczne na specjalnych przyrządach oraz symulator lotu.

Tak produkowano (pod naciskiem 294 kN – 30 000 kg) w 1927 r. drewniane kadłuby konstrukcji skorupowej Lockheed (Vega, Express, Explorer, Sirius, Altair i Orion) znane z przelotów rekordowych na progu lat 30-tych. Każdy z tych samolotów produkowano wówczas indywidualnie, ale kadłuby były jednakowe. Na drugim zdjęciu: dolnopłatowiec Explorer opracowany w 1929 r. do przelotów transoceanicznych. Na górnołatowcu z takim samym kadłubem pilot amerykański Jimmie Mattern zamierzał w 1933 r. przelecieć dookoła świata, ale lądował przymusowo w tundrze w ZSRR, skąd uratował go pilot radziecki Z. Lewoniewski. W 1937 r. Mattern poszukiwał Lewoniewskiego, gdy ten zaginął podczas próby przelotu z ZSRR do USA nad Biegunem Północnym.

XXII Puchar Europy rozgrywany przez 52 szybowców reprezentujących 5 państw (Belgia, Szwajcaria, Holandia i Włochy) odbył się w miejscowości Angers-Avrillé (Francja), w dniach 1–13 lipca. Wszystkie pierwsze miejsca w klasach: otwartej, standard i ograniczonej zdobyli Belgowie. W klasie otwartej Bert Zegels, startujący na polskim szybowcu Jantar-2A, w klasie ograniczonej Michael Bluekens startujący na ASW-2, a w klasie standard zwycięski tytuł otrzymał Eddy Huybreckx, startujący na Cirrusie. Warto dodać, że Austriak Stogner na Jantarze-Standard zajął 13 miejsce.

Najnowszym samolotem w rodzinie Zlinów z CSRS jest całometalowy Zlin-42M, wyposażony w 6-cylindrowy silnik i śmigło o zmiennym skoku.

Prasa francuska przypomina, że w roku bieżącym mija 20 lat od startu prototypu samolotu Rallye. Niezwykle udaną maszyną powstałą dla potrzeb pilotów cywilnych wyprodukowano łącznie do chwili obecnej w liczbie 3150 sztuk. Rally powstał z inicjatywy trzech inżynierów pilotów: aerodynamika Rostanga, obliczeniowca Chanson i konstruktora Richoux.

Jak wynika z obliczeń specjalistów amerykańskich, 98 proc. lekkich samolotów cywilnych użytkowanych w USA zużywa średnio 1 proc. paliwa przeznaczanego dla całego transportu USA. Flota samolotów lekkich liczy aktualnie 200 tys. jednostek. Chodzi o samoloty jedno- i dwusilnikowe, w tym dyspozycyjne. W 1978 r. samoloty te przewiozły 110 mln pasażerów.

17 lipca rozpoczął się tradycyjny, już 27 rajd samolotowy dookoła Francji, organizowany specjalnie dla młodych lotników: dziewcząt i chłopców w wieku 17–21 lat. W roku bieżącym na trasę liczącą 2 800 km wyruszyło 11 pilotek i 49 pilotów. W wieloetapowym locie sprawdzone zostały umiejętności pilotów i nawigacyjne. Zawodnicy startowali na trzech typach samolotów: Cessna, Robin i Rallye, o maksymalnej, dopuszczalnej regulaminowo mocy silników 95 kW.

IATA opublikowała niedawno dane statystyczne za 1978 r. Łącznie w ub. roku na całym świecie z usług transportu lotniczego skorzystało 685 mln. pasażerów. Przewieziono 10,8 mln t. towarów. Średnie zaopatrzenie miejsc w samolotach wynosiło 64,8%. Wskaźnik ten jest o 4% większy niż w 1977 r.

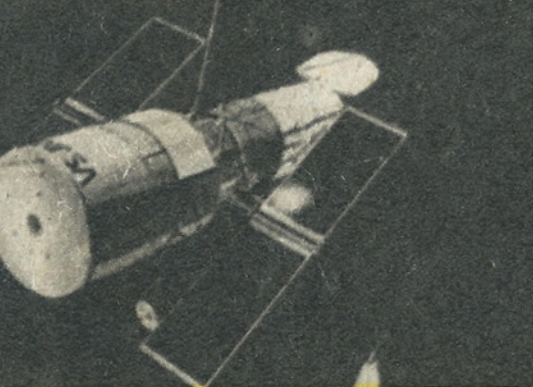
27 czerwca trasę Paryż–Nowosybirsk–Tokio nadźwiękowy Concorde pokonał w 9 godz 28 min (w tym miał 1 godz 33 min postoju w Nowosybirsku dla uzupełnienia paliwa). Był to lot specjalny z prezydentem Francji udającym się na rozmowy polityczno-gospodarcze prowadzone w Tokio.

W lipcu br. po raz pierwszy od 18 lat wznowiona została komunikacja lotnicza między stolicą Kuby Hawaną a Miami w USA.

W drugich mistrzostwach świata modeli szybowców zdalnie kierowanych (F3B), które odbyły się w Belgii udział wzięło 20 reprezentacji państwowych. Zwycięzcą został Austriak Wackerle (14 679 pkt), zespołowo pierwsze miejsce zajęła ekipa Afryki Południowej, przed Austrią i RFN.

CSRS ukazało się czasopismo przeznaczone dla kolekcjonerów modeli plastikowych. Na razie wydano dwa numery. Tytuł czasopisma „Prace s kity”.

Monique Delecroix ustanowiła 7 maja br. nowy kobiecy rekord Francji, wykonując na szybowcu LS-1D przelot docelowo-powrotny 506 km z prędkością 64,46 km/h.



TELESKOP NA ORBICIE

Tak ma wyglądać pierwszy teleskop astronomiczny NASA umieszczony na orbicie wokółziemskiej. Długość – 13 m, średnica – 4,2 m (w tym zwierciadła – 2 m). Zostanie wyniesiony na orbitę w 1983 r. za pomocą promu kosmicznego Space Shuttle. Przewidywana żywotność – 10 do 15 lat. Zachodnioeuropejska organizacja kosmonautyczna ESA przygotowuje do tego baterie słoneczne i wykrywcze fotonów.

REGULACJA

Prototyp amerykańskiego samolotu o zmiennej geometrii do taktycznych zakłóceń radioelektronicznych EF-111A podczas prób regulacyjnych. Znaczną liczbą czynnych całą dobę służb radiowych – a zwłaszcza radiolokacyjnych – zmusiła do budowy specjalnych osłon z tworzyw pochłaniających fale radiolokacyjne we wnętrzach hangarów regulacyjnych, co widzimy na zdjęciu.

UPIORNY SEN KONSTRUKTORA



Nie, to tylko dwuosobowa przyczepa kampingowa na jednym ze złotów amerykańskich konstruktorów-amatorów w Oshkosh.

Zdjęcia i rysunki: Krylia Rodiny, Junyi Technik, TM, Air-Cosmos, American Aircraft Modeler.



LATAWIEC ROLNICZY

Brytyjski farmer John Cokhran z powodzeniem stosuje duże latawce do nawożenia z powietrza swych upraw. Latawiec unosi zbiornik chemikaliów rolniczych i mikrorozpylaczn. Zdaniem farmera na małych uprawach latawiec jest znacznie ekonomiczniejszy od ciągnika i samolotu rolniczego.



CYTOS

Cytos, to radziecko-francuski eksperyment biologiczny z zakresu promieniowania kosmicznego przeprowadzony na pokładzie stacji orbitalnej Salut-6. Badania tego rodzaju prowadzone były i są na całym świecie, m. in. podczas sondażu balonowego GRBS (na wys. 38 000 m), w lotach Apollo-16 i 17 (1972 r.), w lotach biosatelity amerykańskiego nr 2 (1967 r.) i radzieckiego Kosmos-782 (1975 r.) oraz w eksperymencie Sojuz-Apollo (1975 r.). Na zdjęciu: Przygotowanie przez Francuzów materiału biologicznego do eksperymentu Cytos-Salut w moskiewskim instytucie. Są to pracownicy naukowcy z laboratorium biologii medycznej uniwersytetu, z centrum kosmicznego, przemysłu i instytucji technicznych w Tuluzie.